

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN SAINS DALAM  
MENGEMBANGKAN KECERDASAN NATURALIS ANAK USIA 5-6  
TAHUN DI TK ABA AL-FURQON YOGYAKARTA**



**OLEH:**

**DESI FARIJAH**

**NIM: 21204031007**

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**Diajukan Kepada Program Magister ( S2)**

**Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Uin Sunan Kalijaga**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh**

**Gelar Megister Pendidikan (M.Pd)**

**Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini**

**Yogyakarta**

**2023**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Desi Farijah  
NIM : 21204031007  
Jenjang : Magister  
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk berdasarkan sumbernya.

Yogyakarta, 05 Mei 2023

Saya yang menyatakan,



Desi Farijah

NIM.21204031007

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Desi Farijah  
NIM : 21204031007  
Jenjang : Magister  
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai dengan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 05 Mei 2023

Saya yang menyatakan,



Desi Farijah

NIM.21204031007

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## SURAT PERNYATAAN MEMAKAI JILBAB

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Desi Farijah  
NIM : 21204031007  
Jenjang : Magister  
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Menyatakan bahwa saya memakai jilbab dalam semua kegiatan saya sehari-hari dan akan terus beristiqomah untuk selalu mengenakan jilbab.

Yogyakarta, 05 Mei 2023

Saya yang menyatakan,



Desi Farijah

NIM.21204031007

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



## PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1445/Un.02/DT/PP.00.9/06/2023

Tugas Akhir dengan judul : PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN SAINS DALAM MENGEMBANGKAN  
KECERDASAN NATURALIS ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK ABA AL-FURQON  
YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : DESI FARIJAH, S.Pd  
Nomor Induk Mahasiswa : 21204031007  
Telah diujikan pada : Rabu, 17 Mei 2023  
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

### TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang  
Prof. Dr. H. Suyadi, S.Ag., M.A.  
SIGNED

Valid ID: 64803b915c61e



Penguji I  
Dr. Hibana, S.Ag., M.Pd.  
SIGNED

Valid ID: 6482a66a534f6



Penguji II  
Dr. H. Khamim Zarkasih Putro, M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 647a73dc6a24f



Yogyakarta, 17 Mei 2023  
UIN Sunan Kalijaga  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd.  
SIGNED

Valid ID: 6482ab226abe1

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
Dan Keguruan UIN Sunan  
Kalijaga Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr.wb*

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan tesis yang berjudul:

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN SAINS DALAM  
MENGEMBANGKAN KECERDASAN NATURALIS ANAK USIA 5-6  
TAHUN DI TK ABA AL-FURQON YOGYAKARTA**

Yang ditulis Oleh:

Nama : Desi Farijah, S.Pd  
NIM : 21204031007  
Jenjang : Magister (S2)  
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Program Magister (S2) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Magister Pendidikan Islam Anak Usia Dini (M.Pd).

*Wassalamu'alaikum wr. wb*

Yogyakarta, 05 Mei 2023

Pembimbing

  
Prof. Dr. H. Suyadi S.Ag M.A

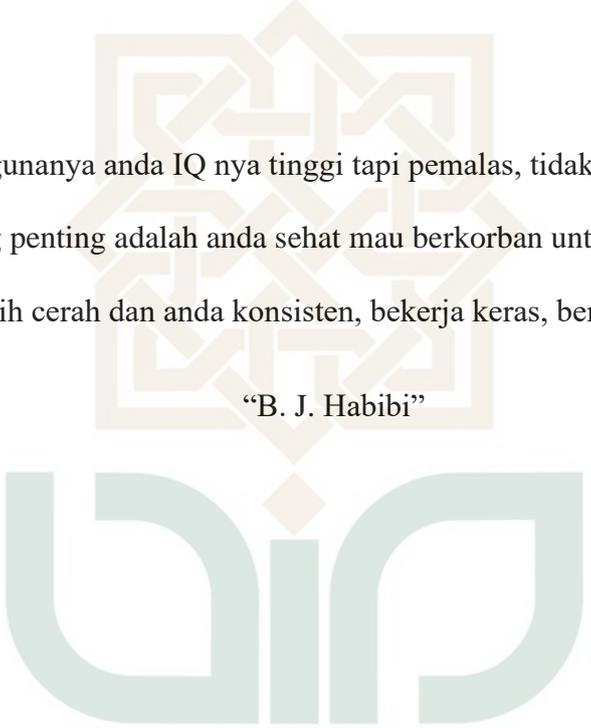
## **MOTO**

“Tiada Kekayaan yang lebih utama daripada akal, tiada keadaan yang lebih menyedihkan dari pada kebodohan dan tiada warisan yang lebih baik dari pada pendidikan”

“Ali bin Abi Thalib”

“Tidak ada gunanya anda IQ nya tinggi tapi pemalas, tidak memiliki disiplin. Forget it, yang penting adalah anda sehat mau berkorban untuk masa depan yang lebih cerah dan anda konsisten, bekerja keras, berdisiplin”

“B. J. Habibi”



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

**PERSEMBAHAN**

*Karya Ini Kupersembahkan Kepada Almamater Tercinta:*

*Program Magister Pendidikan Islam Anak Usia Dini*

*Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan*

*Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## ABSTRAK

**Desi Farijah, NIM 21204031007.** Penerapan Metode Pembelajaran Sains dalam Mengembangkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun. (TK ABA Al-Furqon). Tesis. Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) Program Magister Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sunan Kalijaga, 2023.

Kecerdasan naturalis pada anak usia dini sangat penting dirangsang sejak dini, kecerdasan naturalis ini berkaitan pada perkembangan anak dalam mencintai alam semesta, menunjukkan kepekaan terhadap fenomena alam, menunjukkan minat yang besar pada flora dan fauna, menjaga dan merawat lingkungan sekitar, serta menunjukkan kepedulian mengenai pencemaran lingkungan dan fenomena alam lainnya. Penelitian ini dilakukan untuk menjelaskan bagaimana kecerdasan naturalis pada anak usia dini dirangsang dengan pembelajaran sains, Mengenalkan berbagai peristiwa alam, menemukan implikasi atas implementasi pembelajaran sains dalam mengembangkan kecerdasan naturalis anak usia dini di TK ABA Al-Furqon Nitikan.

Penelitian ini dilakukan melalui pendekatan kualitatif deskriptif analisis. Sumber data primer diperoleh dari sekolah, pendidik dan peserta didik di TK ABA Al-Furqon. Sedangkan sumber data skunder diperoleh melalui hasil penelitian berbagai jurnal. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi dan wawancara. Uji keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dan metode. Teknik analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil dan implikasi dari penelitian ini adalah: 1) Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode sains berupa mengadakan kegiatan bercocok tanam, kegiatan fieldtrip dan outbond dapat mengembangkan kecerdasan naturalis peserta didik diantaranya: Peserta didik memahami bagaimana hidup dan berkembang tumbuhan dan hewan yang ditemui. 2) Peserta didik mampu menggolongkan dan mengkategorikan spesies yang ditemui, peserta didik mampu melihat perbedaan antara hewan dan tumbuhan, hewan yang satu dengan hewan yang lainnya, maupun tumbuhan satu dengan tumbuhan lainnya. 3) Menumbuhkan rasa cinta terhadap lingkungan sekitar untuk menjaga kebersihan.

**Kata kunci:** Penerapan, metode sains, kecerdasan naturalis anak usia dini

## ABSTRACT

**Desi Farijah, NIM 21204031007.** Application of Science-Based Methods in Developing Naturalist Intelligence in Children Aged 5-6 Years. (TK ABA Al-Furqon Yogyakarta). Thesis. Early Childhood Islamic Education Study Program (PIAUD) Master Program, Faculty of Tarbiyah And Teacher Training, UIN Sunan Kalijaga.

Naturalist intelligence in early childhood is very important to be stimulated from an early age, this naturalist intelligence is related to be development of children in loving the universe, showing sensitivity to natural phenomena showing great interest in flora and fauna, protecting and caring for the surrounding environment, and showing concern about pollution. Environment and other natural phenomena. This research was conducted to explain how naturalist intelligence in early childhood is stimulated by learning science, introducing various kinds and natural events, finding implications for the implementation of science learning in developing naturalist intelligence in early childhood at ABA Al-Furqon Kindergarten.

This research was conducted through a descriptive qualitative approach analysis. Primary data sources were obtained from schools, educators and students at ABA Al-Furqon Kindergarten. Meanwhile, secondary data sources were obtained through research result from various journals. Data collection techniques were carried out through observation, documentation and interviews. Test the validity of the data is done through triangulation of sources and methods. Data analysis techniques are carried out through data reduction, data presentation and drawing conclusion.

The result and implications of this study are: 1) This research shows that the application of the scientific method in the form of conducting farming activities, field trips and outbond activities can develop students' naturalist intelligence including: Students understand how plants and animals live and develop. 2) Students are able to classify and categorize the species encountered, students are able to see the differences between animals and plants, one animals with another animal, and one plant with another plant. 3) Fostering a sense of love for the surrounding environment to maintain cleanliness.

**Keywords:** Application, scientific method, early childhood naturalist intelligence

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Alhamdulillah penulis haturkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan nikmat dan pertolongan-Nya kepada penulis untuk menyusun tesis ini. Shalawat dan salam semoga tetap tercurah kepada Nabi besar Muhammad SAW, yang telah menuntun manusia menuju jalan cahaya kehidupan di dunia dan di akhirat.

Tesis yang berjudul “Penerapan Metode Pembelajaran Sains Dalam Mengembangkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Aba Al-Furqon Yogyakarta” disusun untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Magister Pendidikan (M.Pd) dalam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK).

Selama masa penulisan tesis, penulis banyak menemukan kesulitan dan rintangan karena keterbatasan kemampuan penulis. Namun berkat bimbingan, do’a dari orangtua dan arahan dari dosen pembimbing, bantuan serta motivasi dari teman-teman, tesis ini dapat diselesaikan. Maka penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Phil. Al Makin, M.A., selaku Rektor Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Hj. Sri Sumarni, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Dr. H. Suyadi, S.Ag., M.A. Selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Islam Anak Usia Dini sekaligus dosen pembimbing dan Dr.

4. HJ. Na'imah, xv M.Hum., selaku Sekretaris Program Studi Magister Pendidikan Islam Anak Usia Dini sekaligus dosen penasihat akademik.
5. Segenap dosen dan karyawan Prodi Magister Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD).
6. Orangtua tercinta Ayahanda Laksamana, Ibunda Siti Hawa dan Adik Tercinta Safwan Hauzari dan Safwan Azhari.
7. Ibu Habibah, S.Pd AUD, S.Pd., selaku kepala sekolah dan segenap guru-guru dan karyawan di TK ABA Al-Furqon
8. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan tesis ini yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu. Kepada pihak tersebut, semoga amal kebaikan diterima oleh Allah SWT dan diberikan pahala yang melimpah dari-Nya. Amiin.

Yogyakarta 05 Mei 2023

Penulis,

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
Desi Farijah, S.Pd

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	1
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYATAAN MEMAKAI JILBAB</b> .....	iii
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING</b> .....	iv
<b>PENGESAHAN TUGAS AKHIR</b> .....	v
<b>MOTO</b> .....	vii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	viii
<b>ABSTRAK</b> .....	ix
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Kajian Penelitian .....	9
F. Landasan Teori .....	16
1. Pembelajaran Sains .....	16
2. Kegiatan Fieldtrip .....	36
3. Kecerdasan Naturalis .....	40
G. Sistematika Pembahasan .....	57
<b>BAB II METODE PENELITIAN</b> .....	59
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	59
B. Latar Penelitian/Setting Penelitian .....	59
C. Data dan Sumber Data Penelitian .....	59
D. Teknik Pengumpulan Data .....	60
E. Uji Keabsahan Data .....	62
F. Teknik Analisis Data .....	63

<b>BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>65</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	65
1. Proses Penerapan Metode Sains dalam Mengembangkan Kecerdasan Naturalis.....	65
2. Bentuk Pengembangan Kecerdasan Naturalis anak melalui Penerapan Metode berbasis Sains .....	71
3. Implikasi atas implementasi pembelajaran sains dalam mengembangkan kecerdasan naturalis anak usia dini.....	78
B. Pembahasan dan Temuan.....	84
1. Penerapan Metode Sains Dalam Mengembangkan Kecerdasan Naturalis	84
2. Bentuk Pengembangan Kecerdasan Naturalis anak melalui Penerapan Metode berbasis Sains .....	87
3. Implikasi atas implementasi pembelajaran sains dalam mengembangkan kecerdasan naturalis anak usia dini.....	90
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>98</b>
A. Kesimpulan .....	98
B. Saran.....	99
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>100</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>105</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>120</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Ruang Lingkup Pembelajaran Sains Bagi Anak .....	32
Tabel 1.2 Sains berdasarkan Dimensi Isi bahan Kajian .....	32
Tabel 1.3 Sains berdasarkan Bidang Pengembangan (Target Kemampuan) ....	33
Tabel 1.4 Indikator kecerdasan Naturalis .....	48



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Anak memberi makan Kambing .....	73
Gambar 3.2 Anak memberi makan Rusa .....	74
Gambar 3.3 Anak bermain papan keseimbangan .....	75
Gambar 3.4 Anak bermain game permainan air .....	77
Gambar 3.5 Anak menggendong kucing .....	79
Bagan 3.6 Gambaran penelitian.....	81



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## DAFTAR LAMPIRAN

Sejarah Singkat Berdirinya Sekolah .....	103
Profil Sekolah .....	103
Visi, Misi dan Tujuan, pendidik dan Tenaga Pendidik TK ABA Al-Furqon Nitikan .....	105
Dokumentasi .....	110
Wawancara .....	116



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Masyarakat kita sekarang kurang memiliki rasa kepekaan dan kepedulian terhadap lingkungan disekitarnya. Masyarakat banyak menunjukkan hidup individual, kurangnya rasa peduli dan apatis. Melihat keadaan ini anak-anak pun demikian kondisinya, jauh dari rasa peka dan peduli terhadap lingkungan. Hal ini dipengaruhi oleh gaya dan pola hidup yang kini jauh menggeser atau kata lain modernisasi. Teknologi dan komunikasi telah berkembang begitu pesat sehingga membuat pola hidup kebersamaan menjadi indivisual. Modernisasi dapat dilihat secara nyata dari perkembangan teknologi yang semakin maju sehingga dapat memudahkan kepentingan orang banyak. Ini adalah salah satu dampak negatif dari modernisasi yaitu sikap individualis, dimana masyarakat merasa dimudahkan dengan teknologi yang semakin hari semakin maju membuat setiap individu merasa tidak lagi membutuhkan orang lain dalam beraktivitas, padahal manusia diciptakan sebagai makhluk sosial.<sup>1</sup>

Anak usia dini adalah sosok peniru yang handal, anak mengikuti lingkungan terdekatnya dengan apa yang mereka lihat dan rasakan dalam keseharian mereka termasuk kepekaan terhadap lingkungannya seperti

---

<sup>1</sup> “Modernisasi Adalah Perubahan Menjadi Lebih Maju, Kenali Syarat Dan Dampaknya - Hot Liputan6.Com,” accessed November 15, 2022, <https://hot.liputan6.com/read/4682936/modernisasi-adalah-perubahan-menjadi-lebih-maju-kenali-syarat-dan-dampaknya>.

membuang sampah sembarangan, memetik bunga sembarangan, kurang peka terhadap kelestarian tanaman dan rasa sayang terhadap binatang. Kepekaan terhadap lingkungan merupakan bagian dari kecerdasan naturalis. Kecerdasan naturalis adalah kemampuan seorang anak dalam mengenali, melihat perbedaan, menggolongkan dan mengkategorikan apa yang dilihat atau dijumpai dalam keseharian anak pada alam atau lingkungan sekitarnya.<sup>2</sup>

Kecerdasan naturalis sangat penting dikenalkan sejak dini kepada anak-anak karena memiliki peran penting dalam perkembangan manusia selanjutnya yang berkaitan pada perkembangan anak dalam mencintai alam semesta, menunjukkan kepekaan terhadap fenomena alam, menunjukkan minat yang besar pada flora dan fauna, menjaga dan merawat lingkungan sekitar, serta menunjukkan kepedulian mengenai pencemaran lingkungan dan fenomena alam lainnya seperti terjadinya tata surya, berbagai galaksi.<sup>3</sup> Anak-anak harus mulai diajarkan menyaksikan lingkungan sekitarnya, baik menyangkut lingkungan alam maupun manusia agar mereka memiliki kepekaan dan kepedulian terhadap alam dan sesama manusia di sekitarnya. Sifat ini menjadi sifat alamiah anak atau kecedasan naturalis, sifat natural ini dapat dibentuk sejak dini dengan pembiasaan-pembiasaan atau pembelajaran di sekolah.

Setiap anak melewati tahap perkembangan yang berbeda-beda baik dari segi intelegensi, minat dan bakat, kreativitas, kematangan emosi,

---

<sup>2</sup> Howard Gardner, *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* (Basic Books, 2011).

<sup>3</sup> Jurnal Audi et al., "3 JA III (1) (2018) Peningkatan Kecerdasan Naturalis Melalui Penggunaan Media Realia," 2018, <http://ejournal.unisri.ac.id/index.php/jpaud>.

kepribadian juga kemandirian. Anak-anak dengan karakteristik yang unik dan mempunyai kemampuan yang tak terbatas dalam mengembangkan kecerdasan dan kreativitasnya dan membutuhkan stimulasi dalam mengasah kemampuan anak sejak dini. Stimulasi itu sendiri diartikan sebagai tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak atau pemberian rangsangan.<sup>4</sup> Pemberian stimulasi diberikan oleh pendidik baik itu orang tua maupun guru disekolah.

Orang tua adalah lingkungan terdekat anak yang menjadi panutan anak dan pewaris sifat bagi mereka dimana anak usia dini dengan sifat meniru dan mencotok apa yang dilihat dalam keseharian, orang terdekat menjadi model bagi anak dalam meniru apa yang dikerjakan oleh orang yang paling sering bersama mereka, begitu pula sekolah, guru dan teman-teman yang mereka temui selain orang tua, keluarga, guru dan teman disekolah juga merupakan orang paling sering mereka temui yang akan mempengaruhi kebiasaan pada setiap anak. Maka oleh karena itu rangsangan yang diberikan oleh orang terdekat anak seperti orang tua dan guru dapat dengan mudah menstimulasi perkembangan anak. Seperti halnya kecerdasan naturalis perlu adanya rangsangan atau stimulasi sejak dini.

Pemberian stimulasi pada setiap aspek pertumbuhan anak dapat diberikan dengan metode pembelajaran. Permendikbut No 146 Tahun 2014 Pasal yang berbunyi “pembelajaran anak usia dini adalah jenjang pembelajaran saat saat sebelum jenjang pembelajaran dasar bagaikan sesuatu

---

<sup>4</sup> Nunung Nurjanah Stikes, Jenderal Achmad, and Yani Cimahi, “Di Rumah Bintang Islamic Pre School,” *Jurnal Ilmu Keperawatan* Iii, No. 2 (2015).

upaya pembinaan yang diperuntukkan untuk anak semenjak lahir hingga dengan umur 6 tahun, dilakukan dengan pemberian ransangan pembelajaran supaya mendorong perkembangan serta pertumbuhan jasmani dan rohani agar anak mempunyai kesiapan dalam merambah pembelajaran lebih lanjut". Pembelajaran anak usia dini bertujuan untuk membiasakan anak dalam lingkungannya. Anak-anak wajib mengembangkan aspek-aspek perkembangan. Dalam meningkatkan kecerdasan naturalis anak-anak juga dapat mengembangkan aspek perkembangannya.

Kecerdasan naturalis anak usia dini dapat dikembangkan melalui pembelajaran sains atau dirangsang dengan kegiatan berbasis proyek sains, karena erat kaitannya dengan minat anak terhadap kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan alam serta anak berinteraksi secara langsung dengan lingkungannya sehingga anak tidak akan merusak pada lingkungan hidup karena anak-anak tahu bagaimana merawatnya. Aktivitas sederhana yang dapat merangsang kecerdasan natural anak usia dini diantaranya berkebun, merawat hewan peliharaan, survei tanaman/hewan, kunjungan lapangan seperti ke kebun binatang, kepusat pertanian atau tanaman, atau peristiwa alam yang terjadi.

Anak-anak dapat melakukan eksperimen disekolah mengenai gejala alam yang terjadi.<sup>5</sup> Kecerdasan naturalis dapat dirangsang melalui aneka macam hal contohnya melalui pengenalan sains secara verbal, penyediaan

---

<sup>5</sup> Aip Saripudin, "Strategi Pengembangan Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia Dini," *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak* 3, no. 1 (2017), <https://doi.org/10.24235/awлады.v3i1.1394>.

buku-kitab sains, VCD hewan/tanaman, kegiatan bercocok tanam, menyiram bunga, memelihara unggas, mengoleksi toys animal, mengoleksi benda-benda alam yang terdapat disekitarnya misalnya batu-batuan, pasir, kacang-kacangan serta hal-hal lain yang sifatnya berasal dari alam.<sup>6</sup> Pembelajaran sains kecerdasan anak dapat dikembangkan, anak-anak mulai diperkenalkan alam dengan melibatkan lingkungan untuk memperkaya pengalaman anak serta menumbuhkan kesadaran terhadap lingkungan. anak akan bereksperimen dan mengeksplor lingkungannya sehingga anak membangun suatu pengetahuan yang nantinya dapat digunakan pada masa dewasanya.

Melihat kondisi tersebut penulis merasa perlu meningkatkan kecerdasan naturalis anak sejak dini dengan mengenalkan dan mendekatkan anak dengan alam melalui pembelajaran sains dengan menggunakan media bahan alam. Peneliti menjadi pengamat dalam penelitian untuk melihat strategi seperti apa yang diterapkan oleh sekolah berupa pembelajaran sains yang dapat meningkatkan kecerdasan peserta didik. Penerapan kegiatan sains dengan tujuan dapat mengenalkan peristiwa alam yang terjadi kepada anak. Lembaga pendidikan anak usia dini sudah banyak melakukan kegiatan proyek baik itu eksperimen, pengamatan atau kegiatan diluar lainnya.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh sekolah sangat bervariasi. Pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai tempat dilakukannya pembelajaran sains, begitupula kegiatan sekolah yang diadakan diluar lingkungan sekolah untuk mengamati tempat seperti kebun binatang, di

---

<sup>6</sup> Saripudin. *Ibid*

daerah kota khususnya Yogyakarta memiliki taman dan kebun binatang yang dijadikan sebagai tempat kunjungan bersama keluarga maupun dengan sekolah, sehingga perkembangan kecerdasan naturalis dapat berkembang lebih tepat ketika pengalaman belajar yang diberikan secara nyata.

Faktor yang mempengaruhi kecerdasan naturalis anak kurang berkembang yaitu kurangnya bimbingan orang tua dan pengajar pada anak terhadap lingkungan dimana anak masih senang memetik bunga-bunga yg sedang tumbuh serta anak masih membuang sampah sembarangan hanya ada beberapa anak yang membuang sampah di tempatnya, orang tua pula melarang anak untuk bermain kotor dan cenderung mengurung anak dirumah, sehingga anak kurang peduli terhadap lingkungan sekitarnya. mempertimbangkan masalah ini, maka menjadi tanggung jawab pendidik untuk memperkenalkan dan mendekatkan siswa dengan alam melalui penanaman, kunjungan lapangan, dan kegiatan ekstrakurikuler lainnya selama mereka berada di sekolah. sehingga anak lebih peduli terhadap lingkungan dan lebih selaras dengan alam. di mana anak-anak dapat terlibat dalam hal-hal kecil, termasuk melakukan kegiatan menanam bunga, untuk membantu lingkungan di sekitar mereka.

Anak-anak mendapatkan pengetahuan tentang perbedaan antara banyak spesies tanaman dan cara menanam, menyirami, dan merawatnya melalui pengalaman langsung dengan salah satu aktivitas mereka, bercocok tanam, yang dapat membantu mereka membangun kecerdasan naturalis mereka. Pengalaman langsung yang diberikan pada anak-anak dapat

mengajarkan anak-anak untuk mengenal setiap ciptaan Allah. Ciptaan Allah barik berupa bentuk atau wujud seperti manusia dan gejala alam lainnya yang terjadi dilingkungan sekitar anak, pengenalan ini bermanfaat serta mengenalkan kepada anak sebagai hamba Allah yang taat harus selalu bersyukur atas segala kebesaran Allah yang terjadi adanya. Dengan pengenalan pembuatan garam dari air laut diharapkan mampu merangsang kecerdasan naturalis anak melalui stimulasi yang diberikan.

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa kedisiplinan peserta didik di TK ABA Al-Furqon sangat baik. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan melihat strategi apa saja yang diterapkan oleh sekolah dengan judul *“Penerapan Metode pembelajaran Sains Dalam Mengembangkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun di TK ABA Al-Furqon Yogyakarta”*. Penelitian ini terfokus pada kelas B4, pemilihan kelas didasari oleh pemilihan tingkat usia anak dan program satuan pendidikan yang lebih kompleks dalam memberikan pengalaman belajar di TK ABA Al-Furqon Nitikan.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana Proses Penerapan Metode Berbasis Sains dalam Mengembangkan Kecerdasan Naturalis Anak?
2. Apa saja bentuk Pengembangan Kecerdasan Naturalis anak melalui Penerapan Metode berbasis Sains?
3. Apa Dampak dan Implikasi yang Didapatkan dari Penerapan metode berbasis sains terhadap Kecerdasan Naturalis pada Anak?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas yang telah peneliti jabarkan, maka tujuan dari penellitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana Penerapan Metode Berbasis Sains dalam Mengembangkan Kecerdasan Naturalis Anak
2. Mengetahui saja bentuk Pengembangan Kecerdasan Naturalis anak melalui Penerapan Metode berbasis Sains
3. Menemukan implikasi atas implementasi pembelajaran sains dalam mengembangkan kecerdasan naturalis anak usia dini.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoriti

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan pemikiran dan memperluas pengetahuan tentang penerapan metode Berbasis Sains terhadap kecerdasan naturalis pada anak khususnya bagi peneliti dan orang lain yang membutuhkan informasi tersebut

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan bagi lembaga pendidikan lainnya yang bersangkutan dalam hal memberikan stimulasi dan peningkatan kecerdasan naturalis anak. Pada penelitian ini dapat memberikan motivasi kepada guru maupun orang tua untuk selalu berperan aktif dalam mendukung dan menstimulasi anak sejak usia dini

## E. Kajian Penelitian

Berikut ini beberapa karya ilmiah yang relevan dengan penelitian yang akan diteliti:

1. Penelitian Hasanah dkk. Pada tahun 2019 dengan judul "*Effectiveness of Educational Game for the Intelligence of Early Childhood Naturalist*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) kegiatan berkebun dapat mengembangkan kecerdasan naturalis anak. 2) Berkebun memiliki manfaat yang nyata bagi perkembangan fisik yang mempengaruhi perkembangan kreativitas. 3) Ketika berkebun peserta didik memiliki banyak ruang untuk bergerak dan melatih tubuhnya seperti menggali, mencakar, berlari dan membungkuk. 4) Manfaat dari kegiatan berkebun peserta didik selain berpengaruh bagi fisik motorik peserta didik juga dapat meningkatkan kecerdasan naturalis peserta didik, melatih kesabaran, menumbuhkan tanggung jawab, serta membangun emosi dan empati.<sup>7</sup>

Perbedaan penelitian yang peneliti lakukan dengan penelitian diatas adalah peneliti hanya mengadakan observasi pada metode pembelajaran yang dilakukan oleh sekolah dengan beberapa kegiatan. Namun penelitian ini hanya menggunakan satu metode yaitu mengembangkan kecerdasan naturalis dengan kegiatan berkebun dan menggunakan metode penelitian tindakan kelas.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Liani dkk. Tahun 2020 yang berjudul "*Strategies for Developing Naturalist Intelligence at Nature Schools*".

---

<sup>7</sup> Kanzul Fikri, "( R & D ) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam," *Academia* 37, no. 1 (2012): 13.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Pembelajaran berbasis alam dengan memanfaatkan lingkungan sekolah alam menjadi objek pembelajaran sebagai media pembelajaran memungkinkan peserta didik untuk mengalami secara langsung materi yang dipelajari, proses pembelajaran menjadi nyaman dan kondusif bagi peserta didik. 2) Memanfaatkan fasilitas dan bahan belajar sekolah seperti bermain pasir, memanfaatkan pepohonan, menghitung daun diranting, mengamati perbedaan warna di daun. 3) Proses belajar ditengah alam dapat menstimulasi kecerdasan naturalis yang terdapat pada anak usia dini.<sup>8</sup>

Pada penelitian ini pengumpulan data yang dilakukan sama pemanfaatan lingkungan sekolah yang dijadikan sebagai pembelajaran bagi anak usia dini dalam mengembangkan kecerdasan naturalis anak. Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian peneliti adalah melihat beberapa metode yang dijadikan sebagai pembelajaran dalam mengembangkan kecerdasan naturalis anak.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Thea Yuliana Anjari dan Edi Purwanta pada tahun 2019 dengan judul "*Effectiveness of the Application of Discovery Learning to the Naturalist Intelligence of Children About the Natural Environment in Children Aged 5-6 Years*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan perbandingan sebelum dan sesudah perlakuan dapat diketahui bahwa semua anak mengalami peningkatan tentang alam dan lingkungan, penerapan discovery learning terhadap

---

<sup>8</sup> Aslamiah, Suhaimi, Barsihanor Siti Liani, "Strategies for Developing Naturalist Intelligence at Nature Schools," *Journal of K6 Education and Management* 3, no. 3 (September 1, 2020): 401–10, <https://doi.org/10.11594/jk6em.03.03.12>.

kecerdasan naturalis anak tentang lingkungan alam mengalami peningkatan yang signifikan.<sup>9</sup>

Thea menggunakan metode eksperimen pada penelitian ini yaitu melihat seberapa efektif penerapan discovery learning terhadap kecerdasan naturalis anak dengan beberapa uji dan data pretest dan post test atau sebelum dan sesudah perlakuan.

4. Penelitian yang dilakukan Evania pada tahun 2017 yang berjudul “*Development Game Edutainment Combined with Multimedia Learning to Improve Cognitive and Naturalistic Intelligence At 5–6 Years Old Kindergarten*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa game edutainment yang dikombinasikan dengan pembelajaran multimedia efektif meningkatkan kecerdasan naturalis anak.<sup>10</sup>

Penelitian Evania memanfaatkan multimedia yang berbentuk game edutainment yang dilakukan dalam lingkungan sekolah dapat berupa ruang kelas atau halaman sekolah. Metode yang digunakan adalah R&D.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Faizatul F dan Aulia R pada tahun 2020 dengan judul “*The Role of Parents in Developing Naturalistic Intelligence in Early Childhood*”. Temuan dari penelitian ini bahwa 1) hanya 42% orang tua yang mengembangkan kecerdasan naturalistik anaknya di rumah. Ditemukan juga bahwa orang tua yang mengembangkan

---

<sup>9</sup> Thea Yuliana Anjari and Edi Purwanta, “Effectiveness of the Application of Discovery Learning to the Naturalist Intelligence of Children About the Natural Environment in Children Aged 5-6 Years,” 2019.

<sup>10</sup> Evania Yafie, “Development Game Edutainment Combined with Multimedia Learning to Improve Cognitive and Naturalistic Intelligence At 5-6 Years Old Kindergarten,” 2017.

kecerdasan naturalistik anaknya sangat mencintai lingkungan sehingga ingin anaknya mencintai dan menjaga lingkungan. 2) Latar belakang orang tua juga mempengaruhi perkembangan kecerdasan ini, seperti ibu rumah tangga memiliki kesempatan lebih besar untuk mengembangkan kecerdasan naturalis anaknya dibandingkan dengan ibu yang bekerja diluar rumah.<sup>11</sup>

Penelitian yang dilakukan Faiza ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus dimana penelitian ini dilakukan dengan mengamati latar belakang keluarga yang beragam dalam menemukan informasi yang bervariasi yang terdiri dari 7 keluarga didapatkan bahwa beberapa para orang tua jarang sekali mendengar tentang kecerdasan naturalistic namun menumbuhkan rasa cinta lingkungan pada anak dilakukan melalui pembiasaan seperti melibatkan anak dalam berkebun dirumah, merawat hewan peliharaan atau sekedar memebawa anak ke alam terbuka.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Febriyanti/ Utami pada tahun 2020 yang berjudul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Outing Class* terhadap Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kecerdasan naturalis pada anak dengan menggunakan metode *Outing*

---

<sup>11</sup> Aulia Rohendi Faizatul Faridy, “The Role of Parents in Developing Naturalistic Intelligence in Early Childhood,” 2020.

*Class* seperti menumbuhkan rasa cinta dan kepedulian anak terhadap alam sekitar<sup>12</sup>

Penelitian dengan melihat bagaimana rancangan posttest-only control group desain ini melakukan penelitian dengan perhitungan statistik deskriptif pada pembelajaran outing class yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai pembendingsnya.

7. Penelitian dilakukan oleh Rohenah dkk pada tahun 2021 dengan judul “Meningkatkan Kecerdasan Naturalis melalui Pembelajaran Sains”. Adapun hasil penelitian tindakan kelas ini ditemukan bahwa kecerdasan naturalis anak sudah berkembang sangat baik dilihat anak mampu mengenali nama-nama tanaman atau binatang, anak dapat memelihara tumbuh-tumbuhan, anak dapat menjaga lingkungan dengan baik, anak dapat memahami manfaat air, bahaya air, anak dapat memahami bahaya api, kegunaan api dan anak dapat memanfaatkan barang bekas.<sup>13</sup>

Penggunaan metode tindakan kelas ini dirancang dengan dua siklus dengan delapan tindakan pada 10 peserta didik dengan masalah awal masih kurangnya perhatian anak terhadap lingkungan sehingga penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pembelajaran sains dalam bentuk kegiatan pembelajaran.

---

<sup>12</sup> Febriyanti Utami, “Pengaruh Metode Pembelajaran Outing Class Terhadap Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun,” *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4, no. 2 (January 10, 2020): 551, <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.314>.

<sup>13</sup> Rohenah dan Isti Rusdiyani dan Laily Rosidah, “Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Melalui Pembelajaran Sains,” *Http://Jurnal.Untirta.Ac.Id/Index.Php/Jpppaud/Index* 8, no. 1 (2021): 35–48, <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jpppaud/article/download/11568/7359>.

8. Penelitian dilakukan oleh Yenti Juniarti pada tahun 2015 dengan judul “Peningkatan Kecerdasan Naturalis Melalui Metode Kunjungan Lapangan (*Field Trip*)”. Hasil penelitian menunjukkan Pendekatan kunjungan lapangan ternyata dapat meningkatkan kecerdasan naturalis anak. di mana anak-anak dapat belajar tentang alam, termasuk tumbuhan, hewan, dan benda mati. Selain itu, strategi kunjungan lapangan membantu anak-anak dalam mengembangkan keterampilan kognitif dan emosional mereka.<sup>14</sup>

Penelitian ini menjadi salah satu yang hamper sama dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu Fieldtrip. Namun pada penelitian ini hanya menggunakan satu metode yaitu kegiatan fieldtrip dengan dua siklus yang dilakukan pada anak usia dini.

9. Penelitian dilakukan oleh Yasbiati dkk pada tahun 2017 dengan judul “Upaya Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Melalui Kegiatan Bercocok Tanam Di Bambim Al-Abror Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya”. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kecerdasan naturalis anak di Bambim Al-Abror dengan menggunakan kegiatan bercocok tanam berdasarkan data yang diperoleh dengan indikator keberhasilan kegiatan dan juga mampu meningkatkan

---

<sup>14</sup> Yenti Juniarti, “PENINGKATAN KECERDASAN NATURALIS MELALUI PAUD PPs Universitas Negeri Jakarta Kehidupan Di Masa Mendatang Karena Yang Tepat Untuk Menimba Ilmu . Oleh Existential Intelligence ”. Kecerdasan Jamak Merupakan Gambaran Untuk Yang Telah Dilaksanakan Observasi,” *Pendidikan Usia Dini* 9, no. 2 (2015): 272, <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpud/article/view/3505>.

kesenangan anak terhadap tanaman karena anak-anak terjun langsung dalam proses menanam.<sup>15</sup>

Pada penelitian ini sama-sama bertujuan meningkatkan kecerdasan naturalis dengan menggunakan kegiatan bercocok tanam, dimana pemanfaatan lingkungan sekolah. Namun penelitian ini fokus pada satu kegiatan bercocok tanam saja dengan melakukan tiga siklus dalam proses penelitian.

10. Penelitian yang dilakukan oleh Fitri Meilia dkk. Pada tahun 2023 dengan judul “Meningkatkan Kecerdasan Naturalis melalui Metode Bernyanyi pada Anak Usia 5-6 Tahun”. Hasil pada penelitian adalah menggunakan metode bernyanyi dapat mengembangkan kecerdasan naturalis pada anak dengan memvariasikan lirik dan nada lagu dengan menambahkan objek gambar-gambar pada lirik lagu agar lebih menarik.<sup>16</sup>

Berbeda dari beberapa penelitian yang peneliti temukan. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode bernyanyi yaitu penelitian tindakan kelas dengan melakukan dua siklus penelitian dalam mengumpulkan data atau meningkatkan kecerdasan naturalis anak.

Berdasarkan beberapa pemaparan di atas bahwa penelitian ini memiliki kesamaan yaitu dalam meningkatkan kecerdasan naturalis pada anak. Namun hasil dari penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan tema

---

<sup>15</sup> Yasbiati Yasbiati, Rosarina Giyartini, and Anisa Lutfiana, “Upaya Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Melalui Kegiatan Bercocok Tanam Di Bambim Al-Abror Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya,” *Jurnal Paud Agapedia* 1, no. 2 (2017): 203–13, <https://doi.org/10.17509/jpa.v1i2.9360>.

<sup>16</sup> Fitri Meilia et al., “Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Melalui Metode Bernyanyi Pada Anak Usia 5-6 Tahun,” *Journal on Education* 05, no. 02 (2023): 2222–30.

penelitian secara fokus belum ada yang membahas sama persis tentang strategi yang dilakukan untuk mengembangkan kecerdasan naturalis anak melalui pembelajaran sains yang dapat menstimulus kecerdasan naturalis pada anak, serta dapat membangkitkan daya imajinasi anak dalam menghasilkan karya yang diinginkan oleh anak, karena pada penelitian ini anak-anak mengamati dan terjun langsung. Metode pembelajaran sains ini dapat meningkatkan konsentrasi anak serta merangsang imajinasi dan anak terlibat langsung dalam belajar memecahkan masalah dengan melakukan kerja sama serta pemberian pengalaman belajar dengan menghadapkan anak pada persoalan sehari-hari.

## **F. Landasan Teori**

Pernyataan yang disusun secara metodis dan memiliki variabel yang signifikan dapat dipandang sebagai landasan teori secara umum. Teori dan temuan penelitian termasuk dalam landasan teoritis materi, di mana mereka digunakan sebagai kerangka teori bagi peneliti untuk melakukan penelitian mereka.

### **1. Pembelajaran Sains**

#### **a. Pengertian pembelajaran sains**

Ditinjau dari segi bahasa, Terjemahan bahasa Latin dari kata sains Inggris, yaitu ilmuwan, adalah "pengetahuan". Sains adalah cabang pengetahuan yang berhubungan dengan alam dan berbentuk prosedur yang memiliki hipotesis atau konsep yang telah ditemukan melalui penyelidikan dan observasi. Pembelajaran 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.<sup>17</sup> sebagaimana keyakinan Muiz bahwa eksperimen dilakukan dengan memantau proses dan hasil eksperimen yang dilakukan, sains terkait langsung dengan penelusuran peristiwa dan fakta alam di sekitar anak-anak.<sup>18</sup>

Sains sebagai pengetahuan yang diperoleh melalui hasil pengamatan secara langsung. Sains merupakan kegiatan eksperimen dalam memahami alam serta apa yang terjadi di alam secara alamiah.<sup>19</sup> Sains secara umum mencakup beberapa area diantaranya:

- 1) Sains secara Fisik. Berkaitan dengan benda-benda yang tidak hidup seperti karakteristik, perubahan yang dapat terjadi, energi yang mempengaruhi. Adapun konsep yang dikenalkan pada jenjang PAUD berupa sifat bahan (warna, bentuk, tekstur, ukuran). magnet, masa jenis cahaya, perubahan bentuk, gaya serta kecepatan.

---

<sup>17</sup> Ery Khaeriyah, Aip Saripudin, and Riri Kartiyawati, "AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak Penerapan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini PENERAPAN METODE EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN SAINS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA DINI" 4, no. 2 (2018), <http://orcid.org/0000-0003-1815-9274>.

<sup>18</sup> Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, 2016, <https://Core.Ac.Uk/Download/Pdf/53037014.Pdf>. Hlm.151

<sup>19</sup> Ellysa Aditya Suryawati and Muhammad Akkas, *Capaian Pembelajaran Elemen Dasar-Dasar Literasi & STEAM*, 2021.

- 2) Sains kehidupan. Berkaitan dengan makhluk hidup seperti manusia, hewan, dan tumbuhan. Adapun konsep yang dikenalkan pada satuan PAUD berupa pengenalan bagian tubuh makhluk hidup, fungsi bagian tubuh, cara memanfaatkan bagian tubuh, siklus hidup serta memahami hubungan makhluk hidup dengan lingkungannya.
- 3) Sains bumi dan Antariksa. Sains bumi mencakup aspek-aspek seperti air, udara, batu, tanah dan bencana alam. Sedangkan sains Antariksa memuat benda-benda di Antariksa seperti bulan, bintang dan matahari serta pengaruhnya seperti cuaca, terjadinya siang dan malam dan musim.

Sains secara umum diatas menjelaskan bagaimana pengenalan sains bagi pendidikan anak usia dini dapat dilakukan dengan cara sederhana seperti pengenalan, membandingkan, mengklasifikasi, mengukur, memprediksi. Pembelajaran sains bagi anak usia dini bertujuan dapat memberikan pengalaman langsung pada anak dan mengembangkan beberapa kemampuan sains seperti mengamati, melakukan percobaan, menyampaikan konsep sains yang diketahui.<sup>20</sup>

Idealnya, apa yang terdapat dalam indikator perkembangan, telah mampu dilewati atau dipahami oleh anak-anak setelah dilakukan proses pembelajaran, baik dari pengamatan langsung secara konkret, memahami sebab akibat, mampu menggolongkan kategori spesies

---

<sup>20</sup> Hardiyanti Pratiwi and Mustaji, "Pengembangan Lembar Kerja Anak Dengan Menggunakan Pendekatan Konstruktivistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini," 2016.

yang ditemui, fenomena alam yang terjadi disekitar anak, hal sederhananya adalah menggolongkan binatang yang berkaki empat, ketika mendung kemungkinan besar hujan akan turun, apabila sebuah pohon memiliki daun yang rindang, maka daun yang mulai menguning atau mongering akan gugur dari pohonnya. Ketika anak memahami hal tersebut maka pembelajaran sains sudah mulai ada pada anak usia dini dan menjadi bekal bagi anak untuk dapat menyelesaikan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari.<sup>21</sup>

Pembelajaran sains dapat diberikan kepada anak sedini mungkin, melihat bagaimana pembelajaran sains dapat ditanamkan pada peserta didik dengan hal sederhana namun membawa akibat yang besar bagi perkembangannya, pembelajaran sains mengenai alam yang bersifat apa saja dan tentu saja mudah ditemukan berbagai kegiatan dalam pengenalan sains. Ruanglingkup pembelajaran sains anak usia dini meliputi tiga hal yaitu produk, sikap, proses sains, pembelajaran sains dapat diberikan kepada peserta didik agar nantinya peserta didik mendapatkan pengetahuan baru dan informasi ilmiah sehingga memiliki minat dan ketertarikan terhadap sains yang peserta didik lihat dilingkungan sekitarnya.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> Sri Wahyuni, Reswita, and Mar'atul Afidah, "Pengembangan Model Pembelajaran Sains, Technology, Art, Engineering And Mathematic Pada Kurikulum PAUD," 2020.

<sup>22</sup> Komang Wisnu Budi Wijaya and Putu Ayu Septiari Dewi, "Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Dengan Model Pembelajaran Children Learning In Science," *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran* 4, no. 1 (April 2, 2021): 142–46, <https://doi.org/10.30605/jsgp.4.1.2021.554>.

Lingkungan yang memberikan pengalaman pada peserta didik mengenai sains dari hal-hal terdekat peserta didik. Pembelajaran bisa saja dari mengenal atau mengeksplor dan memecahkan masalah dengan hal-hal sederhana seperti mengenal tumbuhan dan hewan, air hujan yang turun, bagaimana pohon itu tumbuh berkembang dan bagaimana prosesnya sehingga ada daun yang mengering atau layu sehingga gugur dari pohonnya. Bisa saja mengajak peserta didik ke alam terbuka kepantai melihat pasir, air laut yang pasang surut, ada Binatang laut yang beragam. Ini adalah beberapa contoh pengenalan sains bagi peserta didik dengan sederhana.

Pembelajaran sains dapat diberikan kepada peserta didik dengan berbagai media yang dapat diterapkan disekolah seperti kegiatan eksperimen telur mengapung, peristiwa banjir, atau gunung Meletus, namun kegiatan eksperimen ini pun dapat dilakukan dirumah dengan benda sederhana dan alat yang ada disekitar peserta didik, seperti penerapan kegiatan eksperimen dengan menggunakan media air salah satunya kegiatannya rambatan air dimana peserta didik melalui proses sebab akibat mengapa air bisa berpindah dengan menggunakan tisu kegiatan ini melatih peserta didik untuk berpikir dan dengan menggunakan kegiatan sederhana inipun dapat merangsang sikap

tanggung jawab, rasa ingin tahu, disiplin, terbuka terhadap pendapat lain.<sup>23</sup>

Anak usia dini memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan rasa ingin tahu ini perlu di fasilitasi atau pemberian stimulus oleh pendidik baik itu guru maupun orang tua dan orang terdekat anak lainnya. Dalam hal ini anak tidak dipaksa untuk belajar sains namun dengan cara sederhana atau kegiatan yang menyenangkan sehingga anak-anak mendapat pengetahuan baru dari pembelajaran sains. Cara sederhana dalam pembelajar sains dapat dikenalkan sejak dini yaitu berupa dengan memperkenalkan alam dan lingkungan baik itu dari laut ada pasir, air yang asin dapat juga dari tumbuhan dan hewan, hal ini dapat memperkaya pengetahuan anak melalui pengamatan anak secara langsung. Anak belajar bereksperimen, eksplor dengan lingkungannya. Anak membangun pengetahuan baru yang nantinya dapat digunakan ketika anak tumbuh pada masa yang akan datang.

b. Prinsip-prinsip pembelajaran Sains

Ilmu pengetahuan alam (sains) pada dasarnya dapat ditanamkan pada anak sejak usia dini secepat mungkin, menurut Jamaris dalam Yulianti. Pemahaman anak mengenai sains dapat berfungsi dengan adanya kegiatan pembelajaran di TK yang dikembangkan. Menurut Yulianti dalam Nurbaiti pendekatan

---

<sup>23</sup> Heni Nafiqoh and Ghina Wulansuci, "Mengembangkan Sikap Sains Anak Usia Dini Melalui Metode Pembelajaran Eksperimen Berbasis Belajar Di Rumah (BDR)" 6, no. 2 (n.d.): 2581–0413.

pembelajaran sains pada anak sebaiknya memperhatikan prinsip-prinsip yang berorientasi pada kebutuhan anak dengan memperhatikan beberapa hal diantaranya:<sup>24</sup>

#### 1) Berorientasi pada pertumbuhan dan perkembangan anak

Berorientasi pada pertumbuhan dan perkembangan anak yaitu rasa aman apabila kebutuhan fisik anak terpenuhi dan anak merasa aman secara psikologi, maka anak akan belajar dengan baik karena menyenangkan baginya. Sehingga segala bentuk jenis kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan menganalisis kebutuhan yang sesuai dengan aspek perkembangan anak dengan melihat kemampuan masing-masing anak tanpa terkecuali dalam pembelajaran sains. Minat sains anak dapat distimulus dengan merancang kegiatan sains yang menimbulkan adanya sosialisasi dengan teman, memberikan motivasi dan merangsang rasa ingin tahu anak.

#### 2) Bermain sambil belajar

Anak diajak bereksplorasi menemukan dan memanfaatkan obyek-obyek yang ada didekat anak atau lingkungan anak dengan cara bermain sambil belajar sehingga pembelajaran bermakna dan menyenangkan. Bermain selain menimbulkan rasa senang juga

---

<sup>24</sup> Yaswinda Nurbaiti, "Hubungan Pembelajaran Sains Dan Keterlibatan Orang Tua Terhadap Kemandirian Anak Usia Dini Di Taman Kanak-Kanak Anakku Sayang Kecamatan X Koto Singkarak," n.d.

bertujuan anak dapat bereksplorasi melalui proses yang kreatif, mempelajari hal-hal baru dan bermain adalah berupa simbol dalam menggambar dunianya.

### 3) Selektif, kreatif dan Inovatif

Pemilihan materi sains dapat disajikan dalam bentuk bermain yang menyenangkan dengan sedemikian rupa. Proses pembelajaran melalui bermain dengan kegiatan yang menarik dapat membangkitkan rasa ingin tahu anak dalam berpikir kritis dan membantu anak dalam menemukan hal-hal baru. Adapun pengelolaan pembelajaran hendaknya dapat dilakukan secara dinamis dimana anak tidak hanya dijadikan sebagai obyek namun juga sebagai subyek dalam proses pembelajaran sehingga yang dibutuhkan adalah kreativitas dan inovasi guru dalam menyusun kegiatan pembelajaran sains dan disesuaikan dengan tahapan perkembangan anak.

Prinsip pembelajaran sains di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran sains pada anak usia dini dilakukan dengan cara mengamati dan menyelidiki peristiwa yang terjadi dilingkungan anak. Anak diajak mengenal sains melalui permainan dengan berbagai macam benda hidup maupun benda mati sehingga anak-anak memahami bagaimana pembelajaran sains dengan baik dan menyenangkan.

Prinsip-prinsip yang dikemukakan oleh Whiterington dan Ausuble yang dijadikan sebagai prinsip pembelajaran sains diantaranya:<sup>25</sup>

- 1) Pembelajaran akan tercapai apabila peserta didik melihat tujuan yang lahir dari dalam dan dekat dengan kehidupan setiap peserta didik
- 2) Kegiatan belajar yang diciptakan dapat bermakna dan mengandung arti bagi setiap peserta didik
- 3) Lingkungan belajar hendaknya diciptakan bermakna dan mengandung arti bagi peserta didik sehingga dapat membentuk kepribadian yang berguna bagi setiap peserta didik
- 4) Bantuan belajar yang diberikan adalah yang menunjang efektivitas dan efisien belajar peserta didik yang dilakukan secara wajar.
- 5) Adanya upaya pengintegrasian pengalaman belajar sebelumnya dengan pengalaman baru sehingga menjadi satu kesatuan pengalaman yang utuh, tidak mudah lepas atau hilang.
- 6) Penyajian kegiatan belajar seharusnya dapat menyeluruh dimana dimunculkan terlebih dahulu, kemudian menuju pada sesuatu yang lebih spesifik.
- 7) Belajar selalu dimulai dengan adanya masalah dan berlangsung sebagai usaha untuk memecahkan masalah tersebut.

---

<sup>25</sup> Mira Mayasarokh and Arif Rohman, "Implementasi Pendidikan Karakter Pada Anak Usia Dini Di Kelompok Bermain RABBANI," *Jurnal Pelita PAUD* 3, no. 2 (2019): 167–85, <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v3i2.547>.

- 8) Belajar itu berhasil jika telah ditemukannya kunci atau hubungan antara unsur-unsur dalam masalah tersebut, kemudian sampai pada diperoleh *insight* atau wawasan dan pemahaman.
- 9) Belajar pun dimulai dengan hal-hal yang sederhana sehingga sampai pada yang lebih kompleks, bergerak dari yang peling terdekat dengan peserta didik sampai pada yang jauh, serta dari yang konkret hingga abstrak.

Selain prinsip belajar yang telah disebutkan diatas, literatur lain mengemukakan beberapa prinsip yang kemudian dijadikan sebagai panduan dalam melaksanakan pembelajaran sains bagi peserta didik sebagaimana telah disebutkan dibawah ini:

- 1) Prinsip Motivasi merupakan daya dorong seseorang dalam melakukan sesuatu kegiatan, motivasi itu sendiri dapat berasal dari dalam dan berasal dari luar yang diakibatkan adanya rangsangan. Motivasi yang berasal dari dalam akan mendorong rasa ingin tahu peserta didik, mandiri dan ingin maju.
- 2) Prinsip Latar. Pada dasarnya setiap peserta didik telah memiliki pengetahuan awal, oleh karena itu dalam pembelajaran seorang pendidik harus mengetahui pengetahuan dan pengalaman apa yang telah dimiliki oleh peserta didik sehingga pencapaian perkembangan dalam pembelajaran dapat dicapai dengan mudah.
- 3) Prinsip belajar sambil melakukan (*Learning by doing*). Pengalaman yang diperoleh melalui bekerja yaitu hasil belajar

yang tidak mudah terlupakan dimana dalam proses belajar mengajar sebaik peserta didik diarahkan untuk dapat melakukan kegiatan.

- 4) Prinsip belajar sambil bermain. Bermain merupakan kegiatan yang menyenangkan, peserta didik akan merasa bebas sehingga dapat mendorong peserta didik untuk terlibat diri selama proses pembelajaran, setiap pembelajaran perlu diciptakan suasana yang menyenangkan dengan kegiatan bermain yang aktif dan kreatif.
- 5) Prinsip hubungan sosial. Beberapa hal kegiatan belajar akan lebih tercapai keberhasilannya apabila dikerjakan secara berkelompok, dimana peserta didik akan mengetahui kekurangan dan kelebihan sehingga adanya kesadaran dalam merefleksi diri. Interaksi dan kerja sama sesama peserta didik sangat memberi pengaruh bagi tercapainya suatu kegiatan pembelajaran seperti kegiatan pembelajaran sains pun sehingga dapat menimbulkan minat peserta didik dan tertarik untuk mendalami sains secara tidak langsung yang ditemukan dilingkungan sekitarnya.

Pembelajaran sains ini pun erat kaitannya dengan mencari tahu tentang alam sekitar dengan cara sistematis yang dimana bukan hanya sebagai pengetahuan yang memiliki fakta-fakta, konsep atau prinsip namun dapat berupa proses yang ditemukan dalam mempelajari diri sendiri dan alam sekitar anak. Pemberian sains menekankan pada pengalaman yang didapat anak secara langsung dalam

mengembangkan kompetensi agar anak-anak dapat memahami alam sekitar dengan cara alamiah. Pendidikan sains dapat diperoleh dengan pemahaman yang mendalam tentang sekitarnya. Dari sudut pandang konstruktivis sains bagi anak seharusnya mengajak anak mengeksplorasi lingkungan anak melalui proses bermain.

c. Manfaat Pembelajaran Sains

Manfaat pembelajaran sains adalah membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan hidup dimana ada kemampuan berkomunikasi, tetap teratur dan fokus serta peserta didik dapat membentuk pendapat berdasarkan pengamatan dan pengalaman. Pembelajaran sains tidak hanya dapat mengembangkan kecerdasan peserta didik namun juga dapat mengembangkan aspek perkembangannya, diantaranya aspek sosial emosional, fisik motori, matematika, bahasa, seni dan peserta didik juga dapat mengenal lingkungan sekitar dengan pembelajaran sains.

Tingkat anak usia dini belum mampu menjelaskan secara detail tentang sains oleh karena itu peserta didik diajak secara langsung untuk melihat langsung di lingkungan sekitar mereka.<sup>26</sup> Pembelajaran sains juga dapat memberi peningkatan pada perkembangan kognitif, afektif maupun psikomotor, peserta didik dengan pembelajaran sains menjadikannya lebih aktif, kreatif, antusias dan percaya diri,

---

<sup>26</sup> Ni Wayan Adnyani, "Penerapan Media Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini "Merdeka Belajar" Di Era Belajar Di Rumah," vol. 6, 2021, <https://www.ejournal.ihdn.ac.id/index.php/PW/issue/archive>.

meningkatnya motivasi dalam diri untuk mencapai keinginan yang tinggi dalam belajar lingkungan alam sekitar sehingga hasil belajar lebih efektif dan efisien sehingga bermakna bagi peserta didik.<sup>27</sup>

d. Tujuan Pembelajaran Sains

Tujuan pembelajaran sains diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi kecerdasan naturalis anak yang bermanfaat dalam kegidupan sehari-hari anak. Pembelajaran sains diharapkan dapat memberikan keterampilan (psikomotor), kemampuan sikap ilmiah (afektif), pemahaman dan kebiasaan juga apresiasi. Anak adalah sebagai ilmuwan yang dilahirkan membawa suatu keajaiban dengan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dari apa yang dilihat, didengar dan dirasakan anak dari lingkungan sekitarnya.<sup>28</sup>

Piaget dalam sujiono menyatakan bahwa pengetahuan tidak hanya berupa interaksi langsung menggunakan indera dengan kenyataan namun dapat berupa pemikiran mengenai perubahan dalam mendapatkan pengetahuan yang ada di alam sekitar dengan menggunakan percobaan atau eksperimen. Adapun tujuan pembelajaran sains pada anak usia dini yaitu membantu anak menguasai produk sains dimana adanya fakta yang berkaitan dengan kenyataan sesuatu yang benar adanya dan terjadi. Kemudian teori sebagai pendapat

---

<sup>27</sup> Sri Watini, "Pendekatan Kontekstual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Anak Usia Dini," *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 3, no. 1 (January 15, 2019): 82, <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.111>.

<sup>28</sup> Yetty Isna Wahyuseptiana, "Pendekatan Model Pembelajaran Discovery Dalam Mewujudkan Kemampuan Literasi Sains Pada Anak Usia Dini," 2021, <https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/jpau/article/view/6837>.

yang berdasarkan penelitian dan penemuan serta memiliki bukti data dan argumentasi. Selanjutnya konsep dimana kebenaran yang menjadi pokok dasar berpikir atau bertindak, terakhir ada proses dimana semua rangkaian tindakan pengelolaan dan pembuatan yang menghasilkan produk yang membantu pengelolaan dengan tujuan menghasilkan produk. Membantu anak-anak mengenali dan menguasai sekumpulan pengetahuan kemudian mamou menjelaskan yang diketahuinya kepada orang lain dan menyampaikan cara-cara yang digunakan oleh anak.<sup>29</sup>

e. Pembelajaran sains bagi AUD

Pendidikan sains bagi anak usia dini melibatkan anak dalam proses bermain dengan pemberian kebebasan mengeksplor rasa ingin tahu anak yang dianggap sebagai pengetahuan mengenai dunia mereka. Kegiatan sains bukan hanya mengajak anak untuk melakukan pengamatan namun juga mengajak anak mempelajari keaksaraan, hitungan, seni, musik dan getaran.

Sudut pandang konstruktivis sains untuk anak usia dini yaitu mengajak anak mengeksplorasi lingkungan sekitarnya. Pada saat anak bermain anak mengeksplor dan melakukan eksperimen sehingga anak mendapatkan pemahaman mengenai sains ketika anak memiliki peranan penting dalam membantu perkembangan anak. Sadar akan pentingnya pembekalan sains bagi anak usia dini semakin tinggi ketika kita menyadari bahwa kita hidup di dunia yang dinamis, adanya proses

---

<sup>29</sup> Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*.

tumbuh dan berkembang secara terus menerus dalam menuju dewasa maka semakin kompleks ruang lingkup tentunya semakin memerlukan sains.

Permendiknas No. 58, tentang pendidikan anak usia dini, menyatakan bahwa pembelajaran sains pada anak usia dini dilakukan dengan menggunakan proses pengenalan dan penguasaan dengan cara sederhana. Sehingga pendekatan yang tepat untuk digunakan dalam program pembelajaran yaitu mengintegrasikan atau menyisipkan pembelajaran sains. Menyisipkan pembelajaran sains penting diperhatikan dalam program pendidikan anak usia dini dengan melihat berbagai karakteristik anak dalam merespon sesuatu yang bermakna melalui permainan.

*The National Science Education Standart* menguraikan terkait dengan ruang lingkup pembelajaran sains bagi anak usia dini diantaranya:<sup>30</sup>

- 1) *Science as Inquiry*. Pembelajaran sains sebagai proses dimana memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memprediksi, menginvestasi, memperkirakan, mengelompokkan dan mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menemukan konsep atau teori.

---

<sup>30</sup> Mayasarokh and Rohman, "Implementasi Pendidikan Karakter Pada Anak Usia Dini Di Kelompok Bermain RABBANI."

- 2) *Physical Science*. Pembelajaran sains sebagai proses pemberian pengalaman langsung kepada peserta didik dalam berinteraksi dengan material sains dan mendorong keberanian/inisiatif peserta didik untuk mengeksplorasi material sains tersebut
- 3) *Life Science*. Pembelajaran sains sebagai proses dimana dapat membantu peserta didik untuk menyampaikan pertanyaan mengenai karakteristik makhluk hidup atau mati melalui kegiatan mengamati.
- 4) *Earth and Space Science*. Pembelajaran sains yang meliputi bahan kajian mengenai bumi dan alam semesta.
- 5) *Science and Technologi*. Pembelajaran sains yang meliputi ketertarikan antara sains dan teknologi. Dimana peserta didik mampu membedakan benda yang terbuat alamiah dan benda buatan manusia
- 6) *Science in Personal and Social Perspektive*. Sebagai upaya membawa konsep sains dalam perspektif personal dan sosial.

Sedangkan menurut Kellough (1996: 394-401) ruang lingkup pembelajaran sains bagi anak usia dini sebagaimana dibawah ini:

Tabel 1.1

### Ruang Lingkup Pembelajaran Sains Bagi Anak

No	Ruang Lingkup	Deskripsi
1.	Proses berpikir	Lingkup ini meliputi kemampuan peserta didik dalam mengamati, menduga dan mengklasifikasikan.
2.	Pengamatan Konsep	Lingkup ini meliputi kemampuan peserta didik dalam membedakan, mengelompokkan, memeberikan label
3.	Produk	Lingkup ini meliputi konten bidang kajian sains diantaranya: a. Biologi: mempelajari konsep tentang makhluk hidup dan tak hidup, jenis-jenis makhluk hidup dibumi, mengkategorikan makhluk hidup, dan memahami proses kehidupan manusia. Adapun kajian dalam biologi meliputi tanaman, Binatang, manusia, kehidupan (kategori, karakteristik, adaptasi, siklus kehidupan dan lain sebagainya. b. Ilmu fisik: meliputi kajian mengenai astronomi, kimia, meteorologi dan fisika
4.	Sikap	Harapannya peserta didik dapat memperoleh setelah mendapatkan pembelajaran sains

Tabel 1.2

### Sains berdasarkan Dimensi Isi bahan Kajian

No	Kelompok Bahan Kajian	Topik Inti
a.	Bumi dan Jagat Raya	Pengetahuan tentang bidangmatahari dan planet, kajian mengenai tanah, batuan dan pegunungan, kajian tentang cuaca atau musim
b.	Ilmu-ilmu Hayati	Studi tentang tumbuhan, studi mengenai Binatang dan tumbuhan, studi mengenai hubungan antara aspek-aspek kehidupan dengan lingkungan sekitar.

c.	Bidang Kajian Fisika-Kimia	Studi mengenai daya, studi mengenai energi, rangkaian dan reaksi kimiawi
----	----------------------------	--

Lingkup sains diatas terkait dengan bahan sains yang dapat digali oleh peserta didik. Adapun sains berdasarkan bidang pengembangan dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 1.3**

**Sains berdasarkan Bidang Pengembangan (Target Kemampuan)**

No	Kelompok Bahan Kajian	Topik Inti
a.	Penguasaan produk sains	Memahami fakta, memahami konsep, memahami prinsip dan hukum juga teori
b.	Penguasaan proses sains	Mengamati, mengklasifikasi, meramalkan, menyimpulkan, mengkomunikasikan, menggunakan alat dan pengukuran, merencanakan penelitian penerapan konsep
c.	Penguasaan sikap sains	Rasa tanggung jawab, rasa ingin tahu, disiplin, tekun, jujur, terbuka terhadap pendapat lain.

Anak mendapatkan pengalaman yang lebih banyak dari lingkungan sekitarnya, anak membutuhkan pertolongan lingkungannya dalam mengorganisasikan hasil belajar yang spesifik (terarah pada suatu konsep). Oleh karena itu guru seharusnya dapat meyakini bahwa setiap anak memiliki hak yang sama dengan kemampuan dan pengetahuan yang anak miliki dalam menemukan dan membangun pengetahuan anak sendiri, ditinjau dari nilai dan

pengalaman masing-masing anak pendidik dituntut untuk merancang sekaligus melaksanakan kegiatan pembelajaran. Pendidik atau guru adalah sebagai pembimbing anak, sebagai fasilitator juga motivator yang akan membangkitkan kemampuan perkembangan setiap anak dalam mencari, menemukan kemudian menyimpulkan serta mengkomunikasikan pengetahuan dan pengalaman belajarnya. Keaktifan anak secara penuh menjadi tantangan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran.<sup>31</sup>

Pembelajaran sains perlu diperhatikan beberapa hal dalam mencapai tujuan pembelajaran diantaranya seperti dibawah ini:<sup>32</sup>

- 1) Merumuskan tujuan pembelajaran dimana memilih sesuai dengan kurikulum yang berlaku seperti halnya kurikulum 2013 PAUD adanya mengenal anggota tubuh, fungsinya, gerakannya dalam mengembangkan motorik kasar peserta didik, mengetahui cara hidup yang sehat, memecahkan masalah sehari-hari dan berperilaku kreatif, mengenal benda-benda disekitar baik itu warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi dan ciri, mengenal lingkungan alam dan teknologi sederhana.

---

<sup>31</sup> Nindya Nindya Ananda Latifa, Lufri Lufri, and Zulyusri Zulyusri, "Problematika Pembelajaran Daring Di Tengah Wabah Covid-19 Terhadap Proses Pembelajaran," *Bioeducation Journal* 5, no. 1 (2021): 19–26, <https://doi.org/10.24036/bioedu.v5i1.292>.

<sup>32</sup> Ifat Fatimah Zahro, Ayu Rissa Atika, and Sharina Munggaraning Westhisi, "Strategi Pembelajaran Literasi Sains Untuk Anak Usia Dini," *Jurnal Ilmiah POTENSIA* 4, no. 2 (2019): 121–30, <https://doi.org/10.33369/jip.4.2.121>.

- 2) Menentukan material yang dibutuhkan seperti alat dan bahan atau tempat yang ingin diketahui pengetahuan yang ingin diperkenalkan kepada peserta didik.
  - 3) Menyiapkan peserta didik untuk pembagian kelompok, pembagian kerja dan tempat untuk digunakan peserta didik untuk melakukan eksplorasi pendalaman pengetahuan sains.
  - 4) Pengembangan kegiatan yang harus diidentifikasi secara jelas baik itu kegiatan peserta didik maupun pendidik
  - 5) Penguatan dan penghargaan dimana kegiatan yang akan menimbulkan motivasi belajar bagi peserta didik.
  - 6) Melakukan tindakan pengayaan, mengadakan kunjungan ke tempat yang sesuai dengan kegiatan sains.
- f. Melaksanakan pembelajaran sains
- Pelaksanaan pembelajaran anak-anak termasuk pelajaran sains yang dilakukan dengan mengikuti pedoman program kegiatan yang telah disusun dengan pembiasaan dan kemampuan dasar yang ada pada anak sehingga dapat dikembangkan dengan sebaik-baiknya secara optimal. Pada dasarnya ilmu pengetahuan alam (sains) dapat dikenalkan kepada anak usia dini dalam memberikan pemahaman anak terkait ilmu pengetahuan (sains) yang akan berfungsi apabila dikembangkan secara bersama-sama melalui kegiatan pembelajaran di TK.

## 2. Kegiatan Fieldtrip

Kegiatan fieldtrip merupakan pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan yang dijadikan tempat sekaligus sumber belajar bagi peserta didik. Penerapan metode sains berbasis kegiatan fieldtrip ini tidak hanya mengajak peserta didik berwisata kesuatu tempat namun mengajak peserta didik untuk belajar diluar kelas dengan tujuan dapat mengetahui atau menyelidiki kebenaran pengetahuan yang didapatkan peserta didik sebelumnya.

Pengamatan yang dilakukan secara langsung oleh anak untuk menjelajah alam tidak harus dilakukan pada lokasi yang jauh dari sekolah. Lingkungan sekolah dapat dimanfaatkan sebagai tempat untuk mencari informasi mengenai sebab akibat sebuah peristiwa terjadi. Namun sekolah pada kegiatan fieldtrip ini mengajak anak untuk berwisata ke kebun binatang. Fieldtrip yang dilakukan oleh TK ABA Al-Furqon yaitu berkunjung ke mini Zoo. Mini zoo ini adalah kebun binatang yang dijadikan sebagai objek wisata untuk dikunjungi oleh semua kalangan. Mulai dari anak-anak hingga orang tua merasa senang ketika berlibur ke mini Zoo karna selain dapat bermain juga dapat menikmati keseluruhan wisata alam dan mengenal jenis-jenis satwa yang ada.

Kegiatan fieldtrip sebagaimana yang diketahui pembelajaran yang diadakan diluar kelas yang dapat membuat peserta didik menjadi lebih bersemangat dan senang karena peserta didik berada di alam terbuka yang bebas sehingga peserta didik dapat memperoleh pengalaman dan

pengetahuan baru. Kegiatan ini dapat menumbuhkan rasa cinta terhadap lingkungan sekitar, peserta didik mengamati bagaimana keindahan alam dan beragam jenis makhluk hidup lainnya seperti hewan dan tumbuhan. Ketika peserta didik mengetahui keindahan alam dan dikenalkan bagaimana cara menjaganya dan melestarikannya serta menanamkan nilai-nilai spiritual mengenai ciptaan Tuhan yang maha Kuasa.<sup>33</sup>

Manfaat dari kegiatan fieldtrip atau kunjungan lapangan menurut Imam Muskibin:<sup>34</sup>

- a. Dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan berbagai potensi perkembangan yang digunakan dalam berinteraksi dan beradaptasi secara kreatif dengan lingkungan sekitarnya.
- b. Membantu menumbuhkan aktivitas yang berasal dari diri peserta didik, sehingga terjadi peserta didik dapat belajar secara aktif karena peserta didik terlibat langsung dalam mengamati, mencari, menemukan dan mengkomunikasikannya.
- c. Peserta didik mendapatkan pengalaman belajar secara langsung karena peserta didik melihat secara nyata.
- d. Memberikan peserta didik kesempatan dalam mengembangkan kepekaan, kepedulian atau sensitivitas terhadap berbagai kondisi lingkungan alam. Kegiatan ini juga sekaligus membangun kecerdasan peserta didik.

---

<sup>33</sup> Eka Puji Arvia, "Model Pembelajaran Tadabbur Alam Masa Pandemi Covid-19 Di TPQ Al-Quba Banyumas," 2021, <http://repository.uinsaizu.ac.id/11304/>.

<sup>34</sup> Gumittiri A.Mansjur, "Efektivitas Metode Pembelajaran Fieldtrip Terhadap Peningkatan Kecerdasan Naturalis Anak Di Taman Kanak-Kanak Pertiwi Dampang Kabupaten Bantaeng," 2018, <http://eprints.unm.ac.id/12643/>.

- e. Membantu peserta didik dalam memperoleh hasil belajar yang bermakna serta pembelajaran yang fungsional praktis, dimana peserta didik menemukan, memahami dan menerapkan secara langsung proses belajar yang nyata pada lingkungan kehidupan sekitarnya. Sehingga peserta didik belajar tentang berbagai hal yang bermakna dalam hidup bagi setiap peserta didik sampai masa yang akan datang.

Adapun Langkah-langkah yang harus dilakukan pendidik dalam menerapkan metode fieldtrip pada pembelajaran menurut abimanyu.

- a. Kegiatan persiapan

Kegiatan persiapan yang perlu diperhatikan adalah mempersiapkan tujuan pembelajaran seperti menyiapkan materi pelajaran yang sesuai dengan kurikulum, melakukan studi awal ke lokasi yang akan dijadikan sasaran, dan menyiapkan jadwal pelaksanaan fieldtrip agar berjalan sebagai mana mestinya.

- b. Kegiatan pelaksanaan

Pelaksanaan fieldtrip meliputi kegiatan pembukaan, kegiatan inti dan kegiatan penutup, diantaranya sebagai berikut.<sup>35</sup>

*Kegiatan pembukaan* dilakukan disekolah sebelum peserta didik berangkat ketempat tujuan kemudian pendidik mengingatkan peserta didik mengenai pembelajaran yang pernah diberikan di dalam kelas dan memberikan beberapa pertanyaan-pertanyaan yang dapat

---

<sup>35</sup> Ellyana Ilsan Eka Putri and Maula Miftahur Rohmah, "Peningkatan Spiritual Quotient Anak Usia 6-7 Tahun Melalui Metode Fieldtrip Di TK Al-Islam Genteng Kulom," accessed May 4, 2023, <http://ejournal.iaibrahimy.ac.id/index.php/alihsan/article/view/634/389>.

memotivasi anak dengan mengaitkan materi pelajaran yang akan dipelajari dengan peristiwa atau kejadian yang ada dilingkungan. Kemudian pendidik mengarahkan peserta didik untuk dapat mengikuti beberapa peraturan yang ada. Seperti ketika didalam bus harus tenang dan duduk dengan benar, sesampai disana jalan bersama rombongan dan tidak terpisah. Dalam mengamati hewan yang ada disana peserta didik di arahkan untuk tidak menyakiti namun dapan disentuh untuk hewan yang diizinkan bahkan diberi makan hewan tersebut.

*Kegiatan inti* merupakan kegiatan dimana saat peserta didik berada ditempat yang dikunjungi, peserta didik melakukan observasi terhadap subjek sasaran belajar, mengamati hewan dan objek lainnya, menyentuh hewan bagi yang diizinkan, memberi makan hewan dan dapat menggendongnya bagi yang mau dan diizinkan. Kemudian mengikuti kegiatan outbond yaitu kegiatan dialam bebas dengan beberapa permainan

*Kegiatan penutup* kegiatan penutup ini merupakan kegiatan terakhir sebelum peserta didik hendak pulang, pada kegiatan ini menanyakan perasaan peserta didik selama mengikuti kegiatan kemudian pendidik menanyakan peserta didik mengenai apa saja yang telah diamati dan ditemukan sehingga menjadi pengalaman dan pengetahuan baru bagi peserta didik.

### 3. Kecerdasan Naturalis

Kecerdasan naturalis adalah kemampuan seseorang dalam berhubungan dan menyesuaikan diri serta mencintai alam semesta, menunjukkan kepekaan terhadap fenomena alam, memiliki minat pada flora dan fauna, menjaga dan merawat lingkungan sekitar serta menunjukkan kepedulian mengenai pencemaran lingkungan. kecerdasan naturalis merupakan kecerdasan yang harus diberi stimulus sejak dini sebagai kapasitas untuk mengenali, membedakan, memelihara fitur tertentu di lingkungan fisik sekitarnya seperti Binatang, tumbuhan dan kondisi cuaca.<sup>36</sup>

Kecerdasan naturalis merupakan kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah yang dapat diukur secara kualitatif dan kuantitatif. Gunawan dalam Ulfah melihat bahwa kecerdasan sendiri diartikan sebagai suatu kumpulan kemampuan seseorang atau keterampilan yang dapat ditumbuhkan dan dikembangkan,. Sudut pandangnya gardner kecerdasan adalah sistem pemerolehan seorang anak yang digunakan dalam mengatasi masalah dan setiap anak memilikinya, dimana setiap anak menggunakannya dalam pemahaman tentang fenomena alam, kejadian dan ilmu pengetahuan yang didapat dari kegiatan belajar disekolah.<sup>37</sup>

Kecerdasan majemuk memiliki beberapa karakteristik dimana semua kecerdasan ini memiliki karakteristik atau konsep berbeda-beda

---

<sup>36</sup> Gardner, *Frames of Mind : The Theory of Multiple Intelligences*.

<sup>37</sup> Maulidya Ulfah and Yurida Khoerunnisa, "Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran Inquiry Terhadap Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Di Kabupaten Majalengka," *AL-ATHFAL : JURNAL PENDIDIKAN ANAK* 4, no. 1 (October 27, 2018): 31–50, <https://doi.org/10.14421/al-athfal.2018.41-03>.

namun sederajat, semua kecerdasan dimiliki setiap orang dalam kadar yang sama. Setiap kecerdasan mempunyai indikator yang dapat saling bekerja sama dengan tujuan mewujudkan aktivitas manusia, kecerdasan ini ditemukan dalam kebudayaan diseluruh dunia dan berbagai kelompok usia. Tahapan alami setiap kecerdasan mulai dibentuk dengan kemampuan membuat pola dasar, ketika dewasa kecerdasan diwujudkan dalam hobi dan pekerjaan, namun apabila seseorang anak berada pada kondisi “beresiko” mereka harus mendapatkan bantuan khusus, karena jika tidak adanya bantuan anak-anak akan mengalami kegagalan dalam tugas-tugas tertentu yang melibatkan perkembangan kecerdasan tersebut.<sup>38</sup>

Kecerdasan majemuk terdiri dari beberapa kecerdasan diantaranya kecerdasan linguistic, kecerdasan logika, kecerdasan visual spasial, kecerdasan musikal, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan interpersonal, kecerdasan naturalis dan kecerdasan eksistensial.<sup>39</sup>

Kecerdasan naturalis merupakan kecerdasan yang mampu mengenali atau membedakan alam atau lingkungan sekitar. Menurut Armstrong *naturalis is expertise in the recognition and classification of the numerous species – the flora fauna – of an individual’s environment*. Maksudnya kecerdasan naturalis merupakan keahlian dalam mengenal dan mengklasifikasikan bermacam spesies termasuk flora dan fauna dalam

---

<sup>38</sup> Dahlia Suyadi, *Implementasi Dan Inovasi Kurikulum Paud 2013*, ed. Nita, cetakan ke (Bandung, 2017).

<sup>39</sup> Agus Sumitra dan Meida Panjaitan, “Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Melalui Metode Karyawisata” 3, no. 1 (2019), [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=agus+sumitra+dan+media+panjaitan+meningkatkan+kecerdasan+naturalis+anak+&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1671760628603&u=%23p%3DOVbHQfg6USsJ](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=agus+sumitra+dan+media+panjaitan+meningkatkan+kecerdasan+naturalis+anak+&btnG=#d=gs_qabs&t=1671760628603&u=%23p%3DOVbHQfg6USsJ).

suatu lingkungan.<sup>40</sup> Sedangkan dalam penelitian Yaumi dan Ibrahim sepakat mengatakan bahwa kecerdasan naturalis adalah kategorisasi dan membuat hierarki terhadap keadaan organisme seperti tumbuh-tumbuhan, binatang dan alam. Sehingga kecerdasan naturalis dapat diartikan sebagai keahlian mengenali atau mengklasifikasikan spesies. Baik flora maupun fauna juga kemampuan seseorang dalam mengolah dan memanfaatkan alam serta melestarikannya.<sup>41</sup>

a. Kecerdasan naturalis anak usia dini

Setiap anak berkembang sesuai tahap perkembangannya dimana masa semua Baik aspek kognitif maupun fisik dari pertumbuhan ini meningkat dengan cepat. 80 persen anak-anak dapat menampilkan potensi penuh mereka. Pertumbuhan fisik yang semakin cepat, membuat stimulasi orang tua terhadap anak semakin krusial dan agresif agar semua kemampuan anak baik fisik maupun lainnya dapat berfungsi dengan sebaik-baiknya sesuai dengan tahapan perkembangannya.

Perkembangan dapat diartikan sebagai suatu gejala dimana kecerdasan anak akan mulai terlihat walaupun tingkat kecerdasan berbeda-beda. Kecerdasan merupakan salah satu yang terdapat orang-

---

<sup>40</sup> Thomas Armstrong, "Inteligencias Múltiples En El Aula," *Paidós Educación* 2a edición (2013): 246, <https://www.primercapitulo.com/pdf/2017/3381-inteligencias-multiples-en-el-aula.pdf>.

<sup>41</sup> "Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Jamak (Multiple Intelligences): Mengidentifikasi Dan Mengembangkan Multitalenta Anak / Muhammad Yaumi, Nurdin Ibrahim | OPAC Perpustakaan Nasional RI.," accessed December 22, 2022, <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1064645>.

orang yang memiliki kemampuan lebih yang diharapkan dapat tampil dengan baik dengan beberapa situasi pembelajaran.

Menurut Gardner manusia memiliki semua kecerdasan walau dengan derajat yang berbeda-beda. Setiap orang dapat memiliki kecerdasan dominan dan kecerdasan sekunder yang dapat digunakan sebagai penyerapan atau mengingat dan penerapan pembelajaran.<sup>42</sup> Mengingat bagaimana kecerdasan naturalis ini mampu menjaga dan mempertahankannya dalam mencapai kehidupan yang nyaman di alam liar di antara makhluk ciptaan Tuhan lainnya, merupakan salah satu kecerdasan yang sangat dibutuhkan setiap orang, bahkan sejak usia dini.<sup>43</sup>

#### b. Ciri-Ciri Kecerdasan Naturalis

Kecerdasan naturalis pada anak usia dini dapat lihat dari anak yang memiliki beberapa ciri-ciri ketertarikan naturalis yang tinggi akan sangat tertarik pada alam bebas, tingginya tingkat minat pada fenomena alam lokal, serta tumbuhan dan hewan. Kurangnya minat terhadap kejadian alam, hewan, tumbuhan, dan lingkungan sekitar merupakan salah satu ciri anak dengan kecerdasan naturalis yang rendah.

---

<sup>42</sup> Saripudin, "Strategi Pengembangan Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia Dini."

<sup>43</sup> Dewi Yunisari, Amsal Amri, and . Fakhriah, "Pengembangan Kecerdasan Naturalis Anak Di Sentra Bahan Alam Pada PAUD Terpadu Dharma Wanita Kota Jantho Kabupaten Aceh Besar," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Anak Usia Dini* 1, no. 3 (August 5, 2016): 11–18, <https://jim.usk.ac.id/paud/article/view/363>. hlm.11

Berikut ciri-ciri kecerdasan naturalis ditinjau dari permen No 5 Tahun 2022 tentang standar nasional pendidikan yang menyatakan bahwa tingkat capaian perkembangan pada anak usia 5-6 tahun adalah mampu menjaga kebersihan diri dan lingkungan, mengetahui sebab akibat tentang lingkungannya.<sup>44</sup>

Adapun pernyataan Gunawan dalam Novita mengenai ciri-ciri anak dengan kecerdasan naturalis yang tinggi atau berkembang dengan baik adalah sebagai berikut:<sup>45</sup>

- 1) Menjelajahi lingkungan alam dan bergairah tentang lingkungan manusia.
- 2) Senang mengamati, mengenal, dan merawat hal-hal seperti tumbuhan atau hewan.
- 3) Anak-anak dapat mengkategorikan objek berdasarkan karakteristiknya, dapat menemukan pola antara spesies atau kelas objek, senang menggunakan alat seperti mikroskop, bersemangat mempelajari siklus hidup flora dan fauna, dan secara alami ingin tahu tentang cara kerja berbagai hal.
- 4) Tertarik pada biologi, ekologi, kimia, botani, dan taksonomi tumbuhan dan hewan. Senang merawat tumbuhan dan hewan.

---

<sup>44</sup>“Permendikbudristek-Nomor-5-Tahun-2022-SKL-PAUD-Dikdas-Dikmen,” n.d.

<sup>45</sup> Novita Rizkia, Fitrah Hayati, and Lina Amelia, “Analisis Penggunaan Media Pasir Kinetik Dalam Menstimulasi Kecerdasan Naturalis Pada Anak Kelompok B1 TK Pertiwi Lhoknga,” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, vol. 1, 2020, [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=gunawan+ciri+ciri+anak+dengan+kecerdasan+naturalis&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1683214124359&u=%23p%3DCV6w3TchyooJ](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=gunawan+ciri+ciri+anak+dengan+kecerdasan+naturalis&btnG=#d=gs_qabs&t=1683214124359&u=%23p%3DCV6w3TchyooJ).

Sedangkan menurut pendapat Anita Yus ada beberapa indikator kecerdasan naturalis anak usia 5-6 tahun diantaranya:<sup>46</sup>

- 1) Gemar dengan beberapa peliharaan hewan
- 2) Menjaga dan merawat hewan peliharaan
- 3) Menjaga dan merawat tanaman
- 4) Menjaga kebersihan lingkungan yang baik
- 5) Memperkirakan keadaan alam berdasarkan kejadian yang diamati,
- 6) Memperkirakan cuaca berdasarkan kondisi yang diamati (seperti hari yang panas).

Sejalan dengan pendapat Yudrik Jahja dalam Via Suri Hasan mengenai kecerdasan naturalis yang berkembang dengan baik terdapat ciri-ciri sebagai berikut:<sup>47</sup>

- 1) senang mengamati, mengidentifikasi, terlibat dengan, atau peduli tentang tumbuhan dan hewan
- 2) Ingin tahu tentang cara kerja sesuatu
- 3) Senang merawat tumbuhan dan hewan
- 4) Kecerdasan ini muncul sebagai hasil dari kebutuhan untuk mendukung kehidupan di alam.

---

<sup>46</sup> Anita Yus, *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-Kanak* (Jakarta: Kencana Prenad Media Group, 2011).

<sup>47</sup> Via Suri Hasan, "Implementasi Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Perintis Putra Sungkai Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan," accessed May 4, 2023, [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=yudrik+jahja+ciri+ciri+kecerdasan+naturalis&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1683164498358&u=%23p%3DpCpKYIg4PCgJ](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=yudrik+jahja+ciri+ciri+kecerdasan+naturalis&btnG=#d=gs_qabs&t=1683164498358&u=%23p%3DpCpKYIg4PCgJ).

Dari beberapa pernyataan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa ciri-ciri kecerdasan naturalis Anak-anak yang senang berada di luar dapat distimulasi atau diberi rangsangan dengan berbagai cara, seperti dengan mengenalkan ilmu pengetahuan secara lisan, memberikan buku-buku ilmu pengetahuan, vcd hewan dan tumbuhan, melakukan kegiatan bercocok tanam, dimulai dari hal yang sederhana seperti menyiram bunga, kemudian berlanjut. untuk beternak ayam, dan mengumpulkan benda-benda alam dari lingkungannya, seperti batu, pasir, kacang-kacangan, dan benda-benda lain yang berasal dari alam dapat kita lihat dari fenomena alam yang terjadi.

Pendidikan yang cerdas dapat membawa anak usia dini kealam terbuka, menyediakan materi yang tepat dan sesuai dengan tahap perkembangan anak dalam mengembangkan kecerdasan naturalis. Salah satu contoh sederhana adalah Dorong anak-anak untuk terbiasa menyiram tanaman, membuat permainan dengan komponen alami seperti membandingkan bentuk daun dan bunga, menganalisis variasi tekstur pasir, tanah, dan kerikil, mengumpulkan benih, dan memodelkan ciri-ciri hewan tertentu.<sup>48</sup>

Jelas dari uraian sebelumnya tentang kecerdasan naturalis bahwa setiap orang memiliki kecerdasan naturalis yang beragam. Setiap orang memiliki kisaran kecerdasan naturalis, baik dan buruk.

---

<sup>48</sup> Ulfa, "Optimalisasi Pengembangan Multiple Intelligence Pada Anak Usia Dini Di RA Alrosyid Kendal Dander Bojonegoro" 3 (2017): 76-93, <http://www.jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/seling/article/view/121>.

Oleh karena itu, para ilmuwan memanfaatkan beberapa atribut kecerdasan naturalis, seperti:

- 1) Menjaga lingkungan sekitar dengan proaktif
- 2) Mengelompokkan objek yang ada di alam sekitar berdasarkan ciri-cirinya
- 3) Tertarik dan antusias dalam menjelajahi lingkungan alam dan lingkungan manusia
- 4) Gemar dalam mengamati, mengenali serta berinteraksi atau peduli terhadap lingkungan baik itu objek tanaman dan hewan maupun gejala alam yang terjadi.

Saat melakukan aktivitas, orang yang mempertahankan beberapa sifat ini dapat dengan mudah mengenali ciri-ciri kecerdasan naturalis, yang biasanya ada pada manusia. Karena itu, pendidik berperan penting dalam mendampingi siswa dalam menumbuhkan kecerdasan naturalisnya melalui metode pembelajaran berbasis proyek

#### c. Karakteristik Kecerdasan Naturalis

Berikut ini karakteristik kecerdasan naturalis menurut Chatib dan Said dalam Yasbiati dantaranya:<sup>49</sup>

- 1) Kemampuan mempelajari fenomena alam, mengklasifikasikan dan mengidentifikasi penyebab fenomena alam;
- 2) Keahlian dalam mengidentifikasi dan mengkategorikan jenis flora dan fauna di lingkungan sekitar;

---

<sup>49</sup> Yasbiati, Giyartini, and Lutfiana, "Upaya Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Melalui Kegiatan Bercocok Tanam Di Bambim Al-Abror Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya."

- 3) Didorong untuk menggali pengetahuan yang akan menghasilkan produk alam sebagai pengganti obat dan bahan sintesa;
- 4) Muncul untuk menikmati dunia hewan dan tumbuhan.
- 5) Kesadaran menjaga lingkungan dan kerusakan lingkungan serta ketidakstabilan ekosistem.

d. Indikator Kecerdasan Naturalis

Kecerdasan naturalis penting untuk dikembangkan dalam pendidikan anak usia dini dalam mengetahui sejauh mana perkembangan kecerdasan naturalis yang dimiliki oleh anak. Berikut dapat kita lihat dibawah ini indikator kecerdasan naturalis anak.

**Tabel 1.4 Indikator kecerdasan Naturalis**

Dimensi	3-4 Tahun	4-5 Tahun	5-6 Tahun
Kecerdasan Naturalis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rangkullah hewan peliharaan</li> <li>2. menyukai tanaman</li> <li>3. Membangun perlindungan lingkungan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rangkullah hewan peliharaan</li> <li>2. Memelihara tanaman yang ditanam;</li> <li>3. Pelestarian lingkungan; dan</li> <li>4. Menghitung penyebab alamiah dari gejala yang muncul sebagai respon terhadap suatu stimulus</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyukai beberapa binatang</li> <li>2. Merawat hewan</li> <li>3. Merawat tanaman yang baru ditanam dengan baik</li> <li>4. Secara proaktif menjaga kebersihan lingkungan</li> <li>5. Memprediksi keadaan alam berdasarkan gejala yang terlihat</li> <li>6. Menentukan cuaca yang dirasakan (siang-panas).</li> </ol>

Sejalan dengan pendapat Prasetyo dalam Argina yaitu seseorang yang mempunyai kecerdasan naturalis memiliki beberapa indikator sebagai berikut:<sup>50</sup>

- 1) Memahami pola cuaca dan lingkungan alam;
- 2) Peka terhadap alam dan lingkungan yang dikandungnya;
- 3) Merawat hewan dan tumbuhan;
- 4) Mengelompokkan objek yang ada dan menyesuaikan dengan kualitas masing-masing;
- 5) Mengenali dan mengkategorikan berbagai makhluk hidup.
- 6) Terlibat dalam aktivitas luar ruangan dan secara alami ingin tahu tentang alam;
- 7) Peduli terhadap keadaan lingkungan alam dan penghuninya;
- 8) Menyadari fenomena alam;
- 9) Menyadari siklus hidup makhluk hidup;

Indikator kecerdasan naturalis dalam permendikbut Nomor 5 Tahun 2022 tentang standar Nasional pendidikan anak usia 5-6 Tahun.<sup>51</sup>

- 1) Menjaga kebersihan diri dan lingkungan;

---

<sup>50</sup> Argina Sofia, Daviq Chairilisyah, and Yeni Solfiah, "Pengaruh Kegiatan Bercocok Tanam Terhadap Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Baserah Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai" 4 (2022), <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/4872>.

<sup>51</sup> "Permendikbudristek-Nomor-5-Tahun-2022-SKL-PAUD-Dikdas-Dikmen."

- 2) Memecahkan kesulitan langsung dalam kehidupan sehari-hari dengan cara yang fleksibel dan dapat diterima secara sosial;
- 3) Terapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks baru;
- 4) Mengenali sebab dan akibat lingkungan; Kenali bagaimana hal-hal berfungsi di alam.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas mengenai indikator kecerdasan naturalis usia 5 dan 6 tahun. Tanda-tanda tersebut pada kelompok umurnya:

- 1) Mengenal tanaman dan mengklasifikasikannya sesuai dengan jenis tanaman
- 2) Merawat tamanan
- 3) Mengenali dan mengkategorikan berbagai makhluk hidup.
- 4) Menjaga lingkungan dengan lebih aktif
- 5) Melihat bagaimana prediksi keadaan dari hal-hal yang dirasakan.

e. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecerdasan Naturalis Anak

Berikut ini beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kecerdasan naturalis anak usia dini yaitu:<sup>52</sup>

- 1) Faktor bawaan, faktor ini menjadi penentu oleh sifat yang dibawa sejak anak lahir, sehingga dalam suatu kelas terdapat anak dengan beragam dengan kemampuan yang berbeda-beda meskipun mendapatkan materi yang sama seperti teman-temannya.

---

<sup>52</sup> Mansjur and Gumittiri A, "Efektivitas Metode Pembelajaran Fieldtrip Terhadap Peningkatan Kecerdasan Naturalis Anak Di Taman Kanak-Kanak Pertiwi Dampang Kabupaten Banteng," 2018.

- 2) karakteristik internal dan preferensi unik maksudnya adalah bahwa setiap orang memiliki motivasi atau tujuan internal yang dapat menginspirasi mereka untuk berinteraksi dengan lingkungan luar. Oleh karena itu, apa yang menjadi minat masyarakat dapat memacu mereka untuk bekerja lebih giat dan produktif.
  - 3) Elemen pembentukan yang tidak disengaja, seperti dampak lingkungan
  - 4) Unsur kedewasaan. Setiap organ dalam tubuh manusia memiliki keadaan fisik dan psikologis, dan dikatakan matang ketika telah tumbuh dan berkembang hingga mampu melakukan fungsi spesifiknya. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika anak-anak berusia antara 4 dan 5 tahun memiliki tingkat IQ yang sangat beragam.
- f. Simulasi Bakat Dan Minat Anak Dengan Kecerdasan Naturalis Anak

Berikut ini cara stimulasi yang dapat dilakukan oleh orang tua agar kecerdasan naturalis anak dapat berkembang dengan baik:<sup>53</sup>

- 1) Sejak usia dini, perkenalkan anak-anak pada berbagai tumbuhan, hewan, dan peristiwa alam. Para orang tua mendidik anak-anak mereka tentang berbagai jenis tumbuhan dan hewan lokal, termasuk ayam, kucing, burung, pohon pepaya, pohon mangga, dan lain-lain. Di luar hanya namanamun menyebutkan

---

<sup>53</sup> Angra Gunitri and Dadan Suryana, "Stimulasi Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Kegiatan Life Science," *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 4 (February 27, 2022): 3391–98, <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2334>.

karaktteristiknya juga seperti suara dari binatang atau dari rasa dan bentuk buah.

- 2) Berikan gambar atau objek yang berkaitan dengan alam seperti hewan dan tumbuhan. Pada saat orang tua hendak membeli buku cerita orang tua dapat memilih buku yang bertemakan alam sekitar untuk dibelikan. Apabila orang tua ingin membelikan anak berbentuk benda atau angka misalnya tas maka orang tua dapat memilih tas yang bernuansa atau menyerupain hewan atau tumbuhan, disamping itu apabila anak ingin menonton tv orang tua dapat memilih siaran yang mempertontonkan alam sekitar beserta spesies didalamnya.
- 3) Beri anak tanggung jawab merawat tanaman dan hewan peliharaan mereka. Orang tua pada awalnya dapat memberikan tugas sederhana untuk merawat tumbuhan dan hewan. seperti memberi makan kucing peliharaan setiap hari atau menyiram bunga setiap hari. Orang tua dapat memberikan tanggung jawab yang lebih besar kepada anak dari sebelumnya jika terbukti kemampuan dan kedewasaan mereka telah tumbuh, seperti memberi makan kucing dan memungut kotorannya, menyirami tanaman, dan memupuknya. Memberi seorang anak tanggung jawab ini dapat menginspirasi kecintaan terhadap alam dan mengajari mereka cara merawat dan melindungi berbagai spesies.

- 4) Dorong anak-anak untuk bermain dan bereksplorasi di alam bebas.  
Cara sederhana untuk melakukan aktivitas yang dimaksud antara lain pergi ke tempat wisata murah seperti kebun binatang atau pantai. Ciptakan kegiatan yang disukai anak-anak sambil bertingkah seperti orang tua dan anak-anak sedang mencari spesies baru di area tersebut. Minta anak muda tersebut untuk menjelaskan ciri-ciri spesies yang ditemuinya saat mempelajari tentang spesies baru. Anak-anak dapat memperoleh perspektif dan pengalaman baru melalui ini. Dalam skenario yang berbeda, orang tua dapat menyarankan agar anak-anak berpartisipasi dalam kegiatan di luar ruangan seperti berkemah atau berkebun, yang dapat membantu anak-anak mengembangkan hubungan yang lebih dekat dengan orang tua mereka dan mengenalkan mereka dengan lingkungan dan segala isinya.
- 5) Ajari anak mengenali gejala alam beserta akibatnya bagi kehidupan manusia. Pada bagian ini anak dapat diajarkan logika berpikir anak bagaimana gejala alam terjadi dan bagaimana akibat yang didapat dari gejala tersebut. Seperti contohnya orang tua mengajarkan bahwa awan dilangit yang berwarna gelap yang berarti mendung akan mengakibatkan hujan akan segera turun, kemudian orang tua dapat mengajarkan anak ketika cuaca mendung sebaiknya anak membawa payung dengan tujuan tidak basah. Contoh lainnya apabila ada angin kencang dapat mengakibatkan pohon tumbang

sehingga anak harus berhati-hati apabila akan lewat dibawah pepohonan. Orang tua dapat mengajarkan fenomena alam yang sederhana kepada anak yang dapat diserap oleh pola pikir anak yang sesuai dengan usiannya. Barulah ajarkan anak pada fenomena alam yang lebih rumit seperti banjir, gempa bumi, dan gunung meletus.

- 6) Buat praktik perlindungan lingkungan pada anak-anak. Strategi lain untuk menumbuhkan kepekaan anak terhadap alam adalah dengan mengajarkan mereka cara merawat lingkungan di sekitar mereka. Misalnya, mengajari anak-anak dasar-dasar membuang sampah pada tempatnya, tidak merusak tanaman, dan tidak menyalahgunakan atau mengganggu hewan dan tumbuhan. Dengan mengembangkan praktik ini, anak-anak akan belajar apa yang terjadi jika mereka merusak lingkungan dan apa akibatnya. Orang tua bisa dijadikan sebagai berbagai role model kebiasaan agar anak lebih terinspirasi untuk menjaga lingkungan.

g. Strategi Pengembangan Kecerdasan Naturalis Anak

Kemampuan untuk membandingkan, mengenali, mengklasifikasikan, dan membandingkan apa yang diamati dan ditemui anak-anak muda di lingkungan atau lingkungannya dikenal sebagai kecerdasan naturalis. Aktivitas mengembangkan tumbuhan biasanya akan membangkitkan rasa ingin tahu siapa pun yang memiliki kecerdasan naturalis.

Anak-anak dapat mengenal alam sejak usia muda. Dengan menggambarkan bagaimana alam baik untuk kehidupan manusia, pendidik dapat menginspirasi kecintaan anak pada alam bebas. Misalnya, dengan menggunakan ilustrasi langsung tentang moda transportasi yang mengeluarkan asap yang berbahaya bagi manusia tetapi juga dihasilkan oleh tumbuhan hijau, anak-anak secara tidak sengaja akan mengetahui bahwa tumbuhan hijau memerlukan perawatan rutin untuk berfungsi sebagai alat pencegah air. polusi.<sup>54</sup>

Anak-anak memiliki tingkat tindakan pemikiran yang berbeda, dan mereka belajar dengan meniru dan contoh yang diberikan oleh orang-orang yang dekat dengan mereka. Anak-anak dapat mempelajari ini melalui beberapa Langkah awal proyek serta melalui kegiatan yang saling mengikuti. Gardner awalnya mengusulkan tujuh kategori kecerdasan yang berbeda, di antaranya adalah:

- 1) kecerdasan linguisti (*linguistic intelligence*).
- 2) Kecerdasan logika-matematika (*logical-mathematical intelligence*).
- 3) Kecerdasan musical (*musical intelligence*).
- 4) Kecerdasan visual spasial (*spatial intelligence*).
- 5) Kecerdasan fisik-kinestetik (*kinesthetic intelligence*).
- 6) Kecerdasan interpersonal (*interpersonal intelligence*).
- 7) Kecerdasan intrapersonal (*itrapersonal intelligence*).

---

<sup>54</sup> Heni, "Model Pembelajaran Sentra Bahan Alam Untuk Mengembangkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Di Tarbiyatul Athfal 'Al-Manaar' Al-Islamiyah Ngabar Ponorogo Masa Pandemi Covid-19," 2021, <http://etheses.iainponorogo.ac.id/16516/>.

Gardner menambahkan kecerdasan eksistensial dan kecerdasan naturalis ke dalam daftar kecerdasan ganda pada tahun 1999 melalui bukunya *Intelligence reframed: Multiple Intelligence for the 21st Century*, sehingga total ada sembilan jenis kecerdasan manusia yang berbeda. Seperti yang kita ketahui pada Sembilan kecerdasan tersebut salah satunya Anak akan mudah memahami sehingga perkembangan kecerdasan anak akan berjalan seefisien mungkin. Kecerdasan alami, juga dikenal sebagai kecerdasan naturalis, adalah literatur kunci dalam membangun bakat anak melalui pemanfaatan alam. Alam dapat dirasakan dan dipelajari, memungkinkannya untuk mendukung pertumbuhan kecerdasan.

Menurut Amstrong apabila sebuah kelas memiliki gaya yang kecenderungan anak dominan diusulkan bahwa kecerdasan naturalis mampu melakukan dua hal. Pertama, pembelajaran harus dilakukan di luar kelas dalam setting yang dirancang secara organik. koneksi yang lebih baik antara dua alam harus dibuat di ruang kelas dan bagian lain dari halaman sekolah sehingga anak-anak yang cenderung alami memiliki akses yang lebih baik ke sana.<sup>55</sup>

Kegiatan pembelajaran berikut ini sejalan dan dapat membangun kecerdasan naturalis, sesuai dengan uraian ciri-ciri dan survei kecerdasan naturalis yang diberikan di atas: Pemanfaatan tanaman sebagai alat praga (Plants As Props).

---

<sup>55</sup> Thomas Amstrong, *Setiap Anak Cerdas: Panduan Membantu Anak Belajar Dengan Memanfaatkan Multiple Intelligence-Nya* (Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 2002, n.d.).

Tujuan apa yang ingin dicapai dengan menggunakan kegiatan pembelajaran berbasis tumbuhan atau kadang dikenal dengan alat peraga tumbuhan agar siswa mampu: 1) Mendiskusikan pengertian tumbuhan di depan kelas sambil mengaitkan materi pembelajaran yang diperoleh langsung dari pendidik. 2) Mendeskripsikan secara konkret berbagai fenomena alam yang berkaitan dengan suatu mata pelajaran yang mengandung ajaran yang bersifat abstrak. 3) Menciptakan suasana yang konkret dan alami dalam latihan akting dan penggunaan teater

#### **G. Sistematika Pembahasan**

Penyusunan tesis dengan kerangka yang rapi dapat mempermudah pemahaman, memberikan gambaran secara luas dan menyeluruh tentang isi dari penelitian yang dilakukan. Maka peneliti kemudian menyajikan sistematika pembahasan yang terdiri dari beberapa bagian yaitu: bagian awal, inti dan akhir.

Halaman pengesahan tim penguji skripsi, halaman catatan resmi dosen pembimbing, halaman judul, halaman tulisan asli, halaman pernyataan bebas plagiarisme, halaman pengesahan, halaman pengesahan tim penguji skripsi, halaman moto, halaman presentasi, kata pengantar halaman, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar, dan halaman daftar lampiran semuanya disertakan di awal.

Bagian inti tesis terdiri dari:

Bab I merupakan bab pendahuluan berisikan tentang hal-hal yang melatarbelakangi permasalahan, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, kajian pustaka, kajian teori dan sistematika pembahasan.

Bab II berisi tentang metode penelitian

Bab III adalah bab hasil penelitian membahas tentang paparan data dan pembahasan

Bab IV adalah bab penutup, yang berisi tentang kesimpulan dan saran. Sedangkan bagian akhir dari tesis berisi tentang berbagai daftar rujukan, lampiran-lampiran hingga daftar riwayat hidup peneliti.

## **BAB IV PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Kecerdasan naturalis dapat distimulasi dengan beberapa metode dan kegiatan pembelajaran, salah satunya kegiatan luar kelas yang dapat memberikan pengalaman langsung wawasan serta pengetahuan baru bagi peserta didik. Kegiatan luar kelas yang diadakan oleh sekolah adalah kegiatan fieldtrip dimana sekolah bekerja sama dengan orang tua peserta didik dalam mengadakan kegiatan fieldtrip tersebut.

Kegiatan fieldtrip ini merupakan kegiatan berkunjung ke kebun Binatang, peserta didik diajak terjun langsung mengamati dan mengeksplor apa yang dilihat dan ditemukan, ketika kegiatan ini berlangsung peserta didik terlihat senang dan menarik perhatian karena dapat melihat langsung secara nyata dan memegangnya. Peserta didik terlihat aktif bertanya dalam mengeksplor apa yang ditemui kepada pendidik, peserta didik dengan rasa ingin tahunya yang tinggi membuat pendidik dan orang tua senang karena peserta didik dapat menjelajah dengan bersemangat.

1. Implikasi dari kegiatan tersebut membawa dampak bagi kecerdasan naturalis peserta didik diantaranya: Peserta didik memahami bagaimana hidup dan berkembang tumbuhan dan hewan yang ditemui.
2. Peserta didik mampu menggolongkan dan mengkategorikan spesies yang ditemui, peserta didik mampu melihat perbedaan antara hewan dan tumbuhan, hewan yang satu dengan hewan yang lainnya, maupun tumbuhan satu dengan tumbuhan lainnya.

3. Menumbuhkan rasa cinta terhadap lingkungan sekitar untuk menjaga kebersihan

## **B. Saran**

1. Kepala sekolah TK ABA Al-Furqon untuk terus meningkatkan pendidikan bagi anak usia dini terkhusus pembelajaran di luar kelas atau mengadakan kegiatan pembelajaran diluar sekolah.
2. Kepada pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta untuk terus mendukung pembelajaran peserta didik yang diadakan diluar sekolah melalui kurikulum atau kebijakannya sehingga menciptakan generasi yang peduli terhadap lingkungan sekitar, cinta tanah air dengan segala isi yang beragam.



### DAFTAR PUSTAKA

- Agus Sumitra dan Meida Panjaitan. "Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Melalui Metode Karyawisata" 3, no. 1 (2019). [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=agus+sumitra+dan+media+panjaitan+meningkatkan+kecerdasan+naturalis+anak+&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1671760628603&u=%23p%3DOVbHQfg6USsJ](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=agus+sumitra+dan+media+panjaitan+meningkatkan+kecerdasan+naturalis+anak+&btnG=#d=gs_qabs&t=1671760628603&u=%23p%3DOVbHQfg6USsJ).
- Anjari, Thea Yuliana, and Edi Purwanta. "Effectiveness of the Application of Discovery Learning to the Naturalist Intelligence of Children About the Natural Environment in Children Aged 5-6 Years," 2019.
- Argina Sofia, Daviq Chairilisyah, and Yeni Solfiah. "Pengaruh Kegiatan Bercocok Tanam Terhadap Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Baserah Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai" 4 (2022). <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/4872>.
- Armstrong, Thomas. "Inteligencias Múltiples En El Aula." *Paidós Educación* 2a edición (2013): 246. <https://www.primercapitulo.com/pdf/2017/3381-inteligencias-multiples-en-el-aula.pdf>.
- Audi, Jurnal, Chandra Apriyansyah, Stkip Panca, Sakti Bekasi, and Sejarah Artikel. "3 JA III (1) (2018) PENINGKATAN KECERDASAN NATURALIS MELALUI PENGGUNAAN MEDIA REALIA," 2018. <http://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/jpaud>.
- Eka Puji Arvia. "Model Pembelajaran Tadabbur Alam Masa Pandemi Covid-19 Di TPQ Al-Quba Banyumas," 2021. <http://repository.uinsaizu.ac.id/11304/>.
- Ellyana Ilsan Eka Putri, and Maula Miftahur Rohmah. "Peningkatan Spiritual Quotient Anak Usia 6-7 Tahun Melalui Metode Fieldtrip Di TK Al-Islam Genteng Kulom." Accessed May 4, 2023. <http://ejournal.iaibrahimy.ac.id/index.php/alihsan/article/view/634/389>.
- Ellysa Aditya Suryawati, and Muhammad Akkas. *Capaian Pembelajaran Elemen Dasar-Dasar Literasi & STEAM*, 2021.
- Faizatul Faridy, Aulia Rohendi. "The Role of Parents in Developing Naturalistic Intelligence in Early Childhood," 2020.
- Fauza Djalal. "Optimalisasi Pembelajaran Melalui Pendekatan, Strategi, Dan Model Pembelajaran," n.d.
- Fikri, Kanzul. "( R & D ) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam." *Academia* 37, no. 1 (2012): 13.
- Gardner, Howard. *Frames of Mind : The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books, 2011.
- Gumitri, Angra, and Dadan Suryana. "Stimulasi Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Kegiatan Life Science." *Jurnal Obsesi : Jurnal*

- Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 4 (February 27, 2022): 3391–98. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2334>.
- Gumittiri A.Mansjur. “Efektivitas Metode Pembelajaran Fieldtrip Terhadap Peningkatan Kecerdasan Naturalis Anak Di Taman Kanak-Kanak Pertiwi Dampang Kabupaten Bantaeng,” 2018. <http://eprints.unm.ac.id/12643/>.
- Hardiyanti Pratiwi, and Mustaji. “Pengembangan Lembar Kerja Anak Dengan Menggunakan Pendekatan Konstruktivistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini,” 2016.
- Heni. “Model Pembelajaran Sentra Bahan Alam Untuk Mengembangkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Di Tarbiyatul Athfal ‘Al-Manaar’ Al-Islamiyah Ngabar Ponorogo Masa Pandemi Covid-19,” 2021. <http://etheses.iainponorogo.ac.id/16516/>.
- Ifat Fatimah Zahro, Ayu Rissa Atika, and Sharina Munggaraning Westhisi. “Strategi Pembelajaran Literasi Sains Untuk Anak Usia Dini.” *Jurnal Ilmiah POTENSIA* 4, no. 2 (2019): 121–30. <https://doi.org/10.33369/jip.4.2.121>.
- Juniarti, Yenti. “PENINGKATAN KECERDASAN NATURALIS MELALUI PAUD PPs Universitas Negeri Jakarta Kehidupan Di Masa Mendatang Karena Yang Tepat Untuk Menimba Ilmu . Oleh Existential Intelligence ”. Kecerdasan Jamak Merupakan Gambaran Untuk Yang Telah Dilaksanakan Observasi.” *Pendidikan Usia Dini* 9, no. 2 (2015): 272. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpud/article/view/3505>.
- Khadijah. *PENGEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI PENGEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI PENGEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI*, 2016. <https://core.ac.uk/download/pdf/53037014.pdf>.
- Khaeriyah, Ery, Aip Saripudin, and Riri Kartiyawati. “AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak Penerapan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini PENERAPAN METODE EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN SAINS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA DINI” 4, no. 2 (2018). <http://orcid.org/0000-0003-1815-9274>.
- Mansjur, and Gumittiri A. “Efektivitas Metode Pembelajaran Fieldtrip Terhadap Peningkatan Kecerdasan Naturalis Anak Di Taman Kanak-Kanak Pertiwi Dampang Kabupaten Banteng,” 2018.
- Mayasarokh, Mira, and Arif Rohman. “Implementasi Pendidikan Karakter Pada Anak Usia Dini Di Kelompok Bermain RABBANI.” *Jurnal Pelita PAUD* 3, no. 2 (2019): 167–85. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v3i2.547>.
- Meilia, Fitri, Nanda Fadillah, Sindy Fauziah, Ulmi Wahyu, Kartika Nst, Masganti Sitorus, Universitas Islam Negeri, et al. “Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Melalui Metode Bernyanyi Pada Anak Usia 5-6 Tahun.” *Journal on Education* 05, no. 02 (2023): 2222–30.

- “Modernisasi Adalah Perubahan Menjadi Lebih Maju, Kenali Syarat Dan Dampaknya - Hot Liputan6.Com.” Accessed November 15, 2022. <https://hot.liputan6.com/read/4682936/modernisasi-adalah-perubahan-menjadi-lebih-maju-kenali-syarat-dan-dampaknya>.
- Nafiqoh, Heni, and Ghina Wulansuci. “Mengembangkan Sikap Sains Anak Usia Dini Melalui Metode Pembelajaran Eksperimen Berbasis Belajar Di Rumah (BDR)” 6, no. 2 (n.d.): 2581–0413.
- Ni Wayan Adnyani. “Penerapan Media Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini ”Merdeka Belajar” Di Era Belajar Di Rumah.” Vol. 6, 2021. <https://www.ejournal.ihdn.ac.id/index.php/PW/issue/archive>.
- Nindya Ananda Latifa, Nindya, Lufri Lufri, and Zulyusri Zulyusri. “Problematika Pembelajaran Daring Di Tengah Wabah Covid-19 Terhadap Proses Pembelajaran.” *Bioeducation Journal* 5, no. 1 (2021): 19–26. <https://doi.org/10.24036/bioedu.v5i1.292>.
- Novita Rizkia, Fitrah Hayati, and Lina Amelia. “Analisis Penggunaan Media Pasir Kinetik Dalam Menstimulasi Kecerdasan Naturalis Pada Anak Kelompok B1 TK Pertiwi Lhoknga.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*. Vol. 1, 2020. [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=gunawan+ciri+ciri+anak+dengan+kecerdasan+naturalis&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1683214124359&u=%23p%3DCV6w3Tchyo0J](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=gunawan+ciri+ciri+anak+dengan+kecerdasan+naturalis&btnG=#d=gs_qabs&t=1683214124359&u=%23p%3DCV6w3Tchyo0J).
- Nudin, Burhan, Nur Zaytun Hasanah, Ika Nur Lathifah, Intan Roudhotus Syarifah, Ilham Akbar, and Januariansyah Arfaizar. “Implementasi Pembelajaran Sains Dan Pendidikan Agama Islam Melalui Metode Karya Wisata Dalam Memaksimalkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Di Tk Zavira.” *Journal Tarbiyah Islamiyah*. Vol. 6, 2021.
- Nurbaiti, Yaswinda. “Hubungan Pembelajaran Sains Dan Keterlibatan Orang Tua Terhadap Kemandirian Anak Usia Dini Di Taman Kanak-Kanak Anakku Sayang Kecamatan X Koto Singkarak,” n.d.
- “Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Jamak (Multiple Intelligences): Mengidentifikasi Dan Mengembangkan Multitalenta Anak / Muhammad Yaumi, Nurdin Ibrahim | OPAC Perpustakaan Nasional RI.” Accessed December 22, 2022. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1064645>.
- “Permendikbudristek-Nomor-5-Tahun-2022-SKL-PAUD-Dikdas-Dikmen,” n.d.
- Rocmah, Luluk Iffatur. “Model Pembelajaran Outbound Untuk Anak Usia Dini.” *Pedagogia: Jurnal Pendidikan* 1, no. 2 (2012): 173–88. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v1i2.40>.
- Rosidah, Rohenah dan Isti Rusdiyani dan Laily. “Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Melalui Pembelajaran Sains.” *Http://Jurnal.Untirta.Ac.Id/Index.Php/Jpppaud/Index* 8, no. 1 (2021): 35–48.

<https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jpppaud/article/download/11568/7359>.

- Saripudin, Aip. “Strategi Pengembangan Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia Dini.” *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak* 3, no. 1 (2017). <https://doi.org/10.24235/awlad.v3i1.1394>.
- Siti Liani, Aslamiah, Suhaimi, Barsihanor. “Strategies for Developing Naturalist Intelligence at Nature Schools.” *Journal of K6 Education and Management* 3, no. 3 (September 1, 2020): 401–10. <https://doi.org/10.11594/jk6em.03.03.12>.
- Sri Wahyuni, Reswita, and Mar’atul Afidah. “Pengembangan Model Pembelajaran Sains, Technology, Art, Engineering And Mathematic Pada Kurikulum PAUD,” 2020.
- Stikes, Nunung Nurjanah, Jenderal Achmad, and Yani Cimahi. “DI RUMAH BINTANG ISLAMIC PRE SCHOOL.” *Jurnal Ilmu Keperawatan* III, no. 2 (2015).
- Suyadi, Dahlia. *Implementasi Dan Inovasi Kurikulum Paud 2013*. Edited by Nita. Cetakan ke. Bandung, 2017.
- Tekerop, Ema Papuana, Istiniyah Istiniyah, Rina Elisabeth, and alfonso munte. “Kontribusi Kecerdasan Naturalis Anak Menurut Filosofi Jean-Jacques Rousseau: Studi Literatur.” *PEDIR: Journal of Elementary Education* 1, no. 2 (November 15, 2021): 52–63. <http://pedirresearchinstitute.or.id/index.php/Pedirjournalelementaryeducation/article/view/21>.
- Thomas Amstrong. *Setiap Anak Cerdas: Panduan Membantu Anak Belajar Dengan Memanfaatkan Multiple Intelligence-Nya*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 2002, n.d.
- Ulfa. “Optimalisasi Pengembangan Multiple Intelligence Pada Anak Usia Dini Di RA Alrosyid Kendal Dander Bojonegoro” 3 (2017): 76–93. <http://www.jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/seling/article/view/121>.
- Ulfah, Maulidya, and Yurida Khoerunnisa. “Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran Inquiry Terhadap Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Di Kabupaten Majalengka.” *AL-ATHFAL : JURNAL PENDIDIKAN ANAK* 4, no. 1 (October 27, 2018): 31–50. <https://doi.org/10.14421/al-athfal.2018.41-03>.
- Utami, Febriyanti. “Pengaruh Metode Pembelajaran Outing Class Terhadap Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun.” *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4, no. 2 (January 10, 2020): 551. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.314>.
- Via Suri Hasan. “Implementasi Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Perintis Putra Sungkai Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan.” Accessed May 4,

2023.

[https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=yudrik+jahja+ciri+ciri+kecerdasan+naturalis&btnG=#d=gs\\_qabs&t=1683164498358&u=%23p%3DpCpKYIg4PCgJ](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=yudrik+jahja+ciri+ciri+kecerdasan+naturalis&btnG=#d=gs_qabs&t=1683164498358&u=%23p%3DpCpKYIg4PCgJ).

- Watini, Sri. "Pendekatan Kontekstual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains Pada Anak Usia Dini." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 3, no. 1 (January 15, 2019): 82. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.111>.
- Wijaya, Komang Wisnu Budi, and Putu Ayu Septiari Dewi. "Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Dengan Model Pembelajaran Children Learning In Science." *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran* 4, no. 1 (April 2, 2021): 142–46. <https://doi.org/10.30605/jsgp.4.1.2021.554>.
- Yafie, Evania. "Development Game Edutainment Combined with Multimedia Learning to Improve Cognitive and Naturalistic Intelligence At 5-6 Years Old Kindergarten," 2017.
- Yasbiati, Yasbiati, Rosarina Giyartini, and Anisa Lutfiana. "Upaya Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Melalui Kegiatan Bercocok Tanam Di Bambim Al-Abror Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya." *Jurnal Paud Agapedia* 1, no. 2 (2017): 203–13. <https://doi.org/10.17509/jpa.v1i2.9360>.
- Yenti Juniarti. "Peningkatan Kecerdasan Naturalis Melalui Metode Kunjungan Lapangan(Field Trip) (Penelitian Tindakan Di Kelompok BPAUD Terpadu Bintuhan Bengkulu, Tahun 2015," n.d. <https://doi.org/10.21009/JPUUD.092>.
- Yetty Isna Wahyuseptiana. "Pendekatan Model Pembelajaran Discovery Dalam Mewujudkan Kemampuan Literasi Sains Pada Anak Usia Dini," 2021. <https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/jpaud/article/view/6837>.
- Yunisari, Dewi, Amsal Amri, and . Fakhriah. "Pengembangan Kecerdasan Naturalis Anak Di Sentra Bahan Alam Pada PAUD Terpadu Dharma Wanita Kota Jantho Kabupaten Aceh Besar." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Anak Usia Dini* 1, no. 3 (August 5, 2016): 11–18. <https://jim.usk.ac.id/paud/article/view/363>.
- Yus, Anita. *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Kencana Prenad Media Group, 2011.