#### PENGARUH METODE EKSPERIMEN PEMBELAJARAN SAINS TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN DI RA ULUL ALBAB JEMBER TAHUN PELAJARAN 2023/2024



### UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ J E M B E R

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN MEI 2024

#### PENGARUH METODE EKSPERIMEN PEMBELAJARAN SAINS TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN DI RA ULUL ALBAB JEMBER TAHUN PELAJARAN 2023/2024

#### **SKRIPSI**

diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini



Oleh:

#### **FARAH FAJRI ROMADHONI**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN MEI 2024

#### PENGARUH METODE EKSPERIMEN PEMBELAJARAN SAINS TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN DI RA ULUL ALBAB JEMBER TAHUN PELAJARAN 2023/2024

#### SKRIPSI

diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Oleh;

Farah Fajri Romadhoni NIM. 201101050009

Disetujui Pembimbing

FIHRIS MAULIDIAH SUHMA S.KM., M.Kes.

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ J E M B E R

## PENGARUH METODE EKSPERIMEN PEMBELAJARAN SAINS TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN DI RA ULUL ALBAB JEMBER TAHUN AJARAN 2023/2024

#### **SKRIPSI**

telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu Persyaratan memperoleh gelar S.Pd Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini

hari : Selasa

tanggal : 04 Juni 2024

tim penguji

Ketua Sekretaris

<u>Dr. Hartono, M.Pd.</u> NIP.1986090<del>22</del>015031001

NIP. 198501142023211015

Anggota:

1. Dr. Drs. H. Mahrus, M.Pd.I

2. Fihris Maulidiah Suhma, S.KM., M.Kes

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

TERIAL Menyetujui

Del oce akultas Parkiyah Dan Ilmu Keguruan

Pakultas Balanar

Paku

#### **MOTTO**

anak bukanlah kertas kosong melainkan samar-samar telah terisi tulisan

dan pendidik bertugas menebalkannya.

-Ki Haj<mark>ar</mark> Dewantara-<sup>1</sup>



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nyoma Sri Damaryanti. *Mengubah Mind Set Tentang Pembelajaran Sesuai Konsep Ki Hajar Dewantara*. 2022.

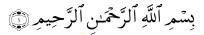
#### **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan pada mereka yang telah berjasa dalam keberhasilan yang telah saya lalui, diantaranya:

- kupersembahkan karya kecilku ini untuk kedua orang tuaku ayahanda Matkun dan Ibundaku Siti Umariah yang tersayang dan tidak henti-hentinya memberikan do'a, motivasi, nasihat, semangat, kasih sayang, serta pengorbanan yang tidak bakal tergantikan.
- 2. kepada kakak laki-laki saya, Arif Firdaus Ilyas yang selalu memberiku selamat dan uang saku terimakasih atas do'a dan dukungannya.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang terlibat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan juga semoga penulisan skrpsi ini bisa bermanfaat baik bagi penulis maupun lainnya.

#### KATA PENGANTAR



Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT karena telah memberi rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Metode Eksperimen Pembelajaran Sains Terhadap Pengembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Ra Ulul Albab Jember Tahun Ajaran 2023/2024" dengan lancar. Pada kesempatan ini saya berterima kasih kepada seluruh pihak terlibat dalam penyelesaian skripsi ini, yaitu:

- Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S.Ag, M.M., CPEM. Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan kesempatan belajar di Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
- 2. Bapak Dr. H. Adul Mu'is, S.Ag., M.Si. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini hingga lancar.
- 3. Bapak Dr. Nurudin, M.Pd.I selaku Ketua Jurusan PI dan Bahasa yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini hingga lancar.
- 4. Bapak Dr. Khairul Anwar, M.Pd.I selaku Ketua Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang telah memberikan arahan serta kesempatan untuk melakukan penelitian ini hingga lancar.
- 5. Ibu Fihris Maulidiah Suhma S.Km., M.Kes selaku Dosen Pembimbing yang telah memberi bimbingan dan pengarahan dalam skripsi ini dengan sangat

baik.

- 6. Seluruh bapak/ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah sabar dan ikhlas mendidik dan memberi ilmu pengetahuan kepada penulis.
- 7. RA Ulul Albab Jember yang telah menjadi sumber data yang diteliti oleh penulis.
- 8. Danny Malikus Saba yang telah membantu semasa Skripsi serta memberikan semangat dan dukungan.
- Sahabat-sahabat penulis Risma, Bella, Shofi, Dea, Indah, Izza, Anggun, Murdyah, dan Amanda yang telah menjaga kekompakan dan saling membantu sampai di di tahap ini.

Penulis sangat berharap atas kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa akan datang. Semoga skripsi ini bermanfaat untuk pembaca. Amin ya Robbal Alamin.

Jember, 14 Mei 2024

# Farah Fajri Romadhoni NIM. 201101050009 KIAL HAJI E B E R

#### **ABSTRAK**

**Farah Fajri Romadhoni, Fihris Maulidiah Suhma, 2024:** Pengaruh Metode Eksperimen Pembelajaran Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di RA Ulul Albab Jember Tahun Ajaran 2023/2024.

**Kata Kunci:** Metode Eksperimen Pembelajaran Sains dan Perkembangan kognitif.

Perkembangan kognitif merupakan kemampuan berfikir anak yang lebih kompleks dalam memecahkan masalah, perkembangan kognitif ini membantu anak mengetahui lebih luas tentang pengetahuan umum. Di sekolah setiap harinya memberikan tiga kegiatan tetapi banyaknya anak yang tertarik hanya pada satu kegiatan. Salah satunya seperti metode eksperimen pembelajaran sains. Karena, ketika anak belajar metode eksperimen sains anak akan belajar berfikir secara logis, memecahkan sebab akibat, anak akan mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi dan anak akan belajar berbahasa yang benar ketika anak menyampaikan pendapat.

Rumusan masalah yang diteliti dalam penelitian ini yaitu "Apakah terdapat pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Ulul albab Jember tahun ajaran 2023/2024?". Tujuan penelitian ini, yaitu "untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Ulul Albab Jember tahun ajaran 2023/2024."

Pendekatan penelitian menggunakan metode kuantitatif dan menggunakan metode survei. Pengumpulan data menggunaan teknik angket/kuisioner. Pupulasi sebanyak 87 anak dan sampel sebanyak 46 anak. Analisis data yang digunakan untuk uji Validitas, Reabilitas, Normalitas, Multikolinieritas, dan uji t parsial dengan SPSS 25.

Peneliti ini memperoleh kesimpulan  $t_{hitung}$  pada variabel adalah sebesar 3,065 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,004 dengan  $t_{tabel}$  sebesar 2,014. Karena  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  (3,065 > 2,014), sedangkan signifikan 0,004 < 0,05. maka  $_{Ho}$  ditolak dan  $_{Ha}$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Ulul Albab Jember.

#### **DAFTAR ISI**

	hal.
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN BIMBINGAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
МОТТО	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	
DAFTAR ISI	
DAFTAR GAMBAR	
DAF I AR GAMBAR	XIII
BAB 1	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Ruang Lingkup Penelitian	7
1. Variabel Penelitian	7
2. Indikator Variabel	8

F.	Definisi Operasional 9
G.	Kerangka Konsep11
Н.	Asumsi Penelitian
I.	Hipotesis
J.	Sistematika Pembahasan
BAB	II15
<b>A.</b>	Penelitian Terdahulu
В.	Kajian Teori
BAB	III44
<b>A.</b>	Pendekatan Dan Jenis Penelitian
В.	Populasi Dan Sampel45
C.	Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data
D.	Analisis Data
BAB	IV50
A.	Gambaran Obyek Penelitian50
ΖΙΔΙ <sup>Β.</sup>	Penyajian Data52
C.	Analisis Dan Pengujian Hipotesis52
D.	Pembahasan56
BAB	<b>V</b> 59
Α.	Simpulan59

B. Saran-Saran59	В.
DAFTAR PUSTAKA60	DAF
LAMPIRAN-LAMPIRAN 64	

#### **DAFTAR TABEL**

no uraian	hal
1. 1 indokator pencapaian kemamp <mark>uan sai</mark> ns anak usia din	i8
1. 2 definisi operasional	<u>c</u>
2. 1 persamaan dan perbedaan	
2. 2 standart tingkat pencapaian perkembangan anak usia	
4. 1 hasil data penelitian	52
4. 2 uji validitas	53
4. 3 uji reliabilitas	54
4. 4 Uji Normalitas	54
4. 5 uji multikolinieritas	55
4. 6 uji t parsial	

#### **DAFTAR GAMBAR**

no uraian hal
1. 1 kerangka konsep
1. 2 paradigma

#### **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pendidikan dalam Bab 1 Ketentuan Umum Pasal 1 yang berbunyi "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhalak mulia, serta keterampilan yang diperlukkan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara". Pendidikan merupakan upaya mencerdaskan kehidupan anak bangsa, melalui pendidikan dapat memberikan bimbingan dan arahan agar anak dapat mencapai tingkat kecerdasan, berkembang, dewasa, dan perpotensi baik. Pendidikan dapat membantu manusia tersebut untuk berkembang pada zamannya. Dengan pendidikan juga manusia bisa mengembangkan potensi, bakat, dan minatnya dengan seluas-luasnya. Maka dari itu perlunya ditanamkan pendidikan sejak dini.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) sebagaimana telah di tuliskan dalam undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional (pasal 1 ayat 14) adalah upaya pembinaan yang ditunjukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk pertumbuhan dan perkembangan

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sekretariat Negara republik Indonesia. *Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional*, pasal 1 ayat (1)

jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.<sup>3</sup> Pendidikan anak usia dini merupakan masa emas anak yang harus mendapatkan pendidikan yang baik dan mampu mengembangkan kemampuan perkembangan anak. Anak usia dini sangat dibutuhkan stimulus yang benar dan sesuai dengan takarannya/umurnya agar menjadi manusia yang berpotensi. Dalam proses stimulus anak usia dini memiliki Standart Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia Dini yang dapat disebut dengan STPPA.

STPPA menjelaskan bahwa terdapat enam aspek perkembangan yaitu aspek perkembangan fisik motorik, aspek perkembangan sosial emosional, aspek perkembangan bahasa, aspek perkembangan moral dan agama, aspek perkembangan seni dan aspek perkembangan kognitif. Dari salah satu aspek yang harus dikembangkan adalah aspek perkembangan kognitif. Aspek perkembangan kognitif ini mencangkup pengetahuan umum dan sains yang memiliki peran dalam keberhasilan anak belajar yang selalu berhubungan dengan mengingat dan berfikir, oleh karena itu terjadi percepatan perkembangan kognitif pada anak usia lima tahun pertama dan akan melambat sampai konstan pada akhir masa remaja.<sup>4</sup>

Sains merupakan aspek kognitif yang tercantum dalam Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 58 Tahun 2009, menyatakan bahwa indikator perkembangan kognitif yang digunakan untuk menenliti tentang sains. Sains merupakan hal yang sangat dekat dengan kehidupan

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Secretariat Negara Republik Indonesia. *Undang-undang Nomer 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. pasal 1 ayat (14).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mulyasa, *Manajemen paud*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012).

manusia. Hanifa juga menyatakan bahwa manusia tidak bisa lepas dari hal-hal sains dari manusia itu lahir, yaitu saat kelahiran kita membutuhkan ilmu sains agar manusia bertahan hidup.<sup>5</sup> Maka perlu diajarkan pembelajaran sains sejak dini karena sejak lahir kita tidak bisa lepas dari sains tersebut. Dalam pembelajaran sains anak akan mengetahui tentang alam sekitar anak akan belajar untuk mengamati dan menyelesaikan masalah.

Islam menekan umatnya untuk terus meningkatkan pengetahuan ilmu dalam bidang sains, teknologi, dan lain sebagainya. Seperti yang sudah dijelaskan disalah satu firman Allah SWT., dalam Al-Qur'an Q.S.Al-Mulk(67) :3 yang berbunyi:

Artinya: "yang menciptakan tujuh langit berlapis-lapis. Tidak akan kamu lihat sesuatu yang tidak seimbang pada ciptaan tuhan yang maha pengasih. Maka lihatlah sekali lagi, adakah kamu lihat sesuatu yang cacat?."

Manusia tidak akan melihat ketidak seimbangan, karena tidak ada

satupun ciptaannya yang melampaui batas yang telah ditentukannya tidak menambahi dan juga tidak mengurangi. Semua berjalan atas ketentuannya. Jika masih terdapat keraguan dalam hal ini dalam ayat selanjutnya dijelaskan dan dibuktikan kesempurnaan itu:

 $<sup>^5</sup>$  Abu Nuha Hanifah, (2012), Sains & Penemuan yang mengubah<br/>Dunia, Yogyakarta: Familiah,2.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Departemen Agama Republik Indonesia, *Alquran dan Terjemahan*, (Bandung: jabal, 2004), 67:3.

Kemudian kembali lihat lagi.... (Q.S Al-Mulk: 4)<sup>7</sup>

Dalam ayat ke 4 itu sudah jelas bahwa tidak ada kecacatan dalam ciptaan Allah SWT. Allah SWT juga menyiapkan api neraka yang menyalanyala bagi para perusak bumi yang sudah dijelaskan dalam Q.S Al-Mulk (64): 5.8 Maka dari itu perlunya ngejarkan tentang sains kepada manusia sejak anak usia dini. Bukan hanya agar dapat mengetahui sebab-akibat tetapi juga bisa menjaga alam yang sudah tua ini dan juga menghindari api neraka.

Mengenalkan dan memahamkan pembelajaran sains pada anak usia dini guru harus bisa membuat suasana dalam pembelajaran itu menyenangkan dan membuat anak dapat mengungkapkan isi hati mereka, sehingga mereka mudah memahami dan mengenali pembelajaran sains. Seperti yang sudah dijelaskan diatas bahwa pengenalan pembelajaran sains itu seperti mengenal sebab-akibat dan juga dapat dilakukan dengan metode ekperimen.

Metode Ekperimen adalah metode yang melakukan percobaan dan akan menikmati hasil percobaan yang dilakukan. Kegiatan eksperimen akan membantu anak menemukan hasil dari usahanya sendiri sesuai apa yang sudah dilakukan. Dalam ekperimen juga anak akan mengamati reaksi dan hasil yang terjadi. Pembelajaran sains berbasi metode ekperimen mampu membantu

EMBER

.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Departemen Agama Republik Indonesia, *Alquran dan Terjemahan*, (Bandung: jabal, 2004), 67: 4.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Juni Ratnasari dkk. *Kerusakan lingkungan menurut sains dan ahmad Mustafa Al-Maraghi: studi tafsir Al-maraghi pada surat Al-Rum ayat 41, Al-Mulk ayat 3-4 dan Al-A'raf ayat 56)*. Al Tadabbur: Jurnal Ilmu Al-Quran dan Tafsir. Vol. 05 No. 01.

meningkatkan kreatifitas anak, karena anak akan mengeksplorasi dan akan mengemukakan sendiri pengetahuan yang dia dapat di hasil eksperimennya.<sup>9</sup>

Metode ekperimen pada pembelajaran sains anak usia dini menggunakan alat peraga atau media yang merangsang anak untuk meningkatkan sikap kreatif pada anak dan kreatifitasnya. Penggunaan metode keperimen peda pembelajaran efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan dalam upaya meningkatkan pembelajaran sains.<sup>10</sup>

RA Ulul Albab merupakan salah satu pendidikan taman kanakkanak yang sudah menerapkan kurikulum merdeka dimana menyesuaikan
kebutuhan dari anak didik dan minat peserta didik. Kurikulum merdeka ini
memiliki konsep agar anak didik dapat mendalami minat dan bakatnya
masing-masing. Di RA Ulul Albab menerapkan dengan menyiapkan tiga
kegiatan kemudian anak dapat memilih kegiatan yang anak didik minati tetapi
anak tetap mengerjakan ke tiga kegiatan tersebut tetapi diutamakan mana yang
diminati terlebih dahulu. Berdasarkan observasi awal peneliti di lapangan.
peneliti menemukan ketika akan dimulai kegiatan banyaknya anak berminat
dalam salah satu kegiatan yaitu ekperimen, dan juga terdapat beberapa anak
yang kurang fokus dalam proses pembelajaran. Jadi itu menjadi salah satu
trobosan untuk pendidik membuat beberapa macam ekperimen minimal satu
kali dalam satu minggu.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Syaifu Bahri dan Asnwan Zain, Strategi Belajar Mengajar, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), 84.

<sup>10</sup> Sriyono. Metode Ekperimen Untuk Meningkatkan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini. Jurnal Pendidikan Ilmiah, 6(4), 181.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik membahas lebih lanjut mengenai "Pengaruh Metode Eksperimen Pembelajaran Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di RA Ulul Albab Jember Tahun Pelajaran 2023/2024"

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas peneliti dapat merumuskan suatu rumusan masalah yaitu "Apakah terdapat pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Ulul Albab tahun pelajaran 2023/2024?"

#### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini, yaitu "untuk mengetahui Apakah terdapat pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Ulul Albab Tahun pelajaran 2023/2024."

#### D. Manfaat Penelitian

Penelitian yang digunakan ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik manfaat secara teoritis maupun praktis. Masing-masing manfaat dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Manfaat teoritis

Hasil dari penelitian ini bisa sebagai tambahan landasan ilmu mengenai eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun.

#### 2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat dari penelitian ini, secara praktis yaitu:

- a. Bagi peneliti, sebagai calon tenaga pendidik, menjadi sebuah pengalaman baru tentang pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak 5-6 tahun di RA Ulul Albab tahun pembelajaran 2023/2024.
- b. Bagi RA Ulul Albab, mengetahui apakah ada pengaruh dalam metode ekperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak.
- c. Bagi guru dan kepala sekolah sebagai rujukan, informasi atau referensi, dan juga dapat menjadi evaluasi.
- d. Bagi UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, penelitian ini diharapkan menjadi bahan kajian bagi lembaga UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, khususnya mahasiswa yang ingin menambah ilmu tentang pengaruh metode ekperimen pemeblajran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Ulul Albab tahun ajaran 2023/2024.

#### E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup merupakan penjelasan mengenai batasan sebuah subjek yang ada didalam sebuah masalah.

#### 1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu yang berbentuk atribut, atau sifat, atau nilai orang, objek, atau kegiatan yang telah ditentukan oleh peneliti untuk mencari informasi, dipelajari, dan ditarik kesimpulan pada

suatu penelitian. Pada penelitian itu terdapat dua macam variabel, yaitu variabel terikat (variabel dependen) dan variabel bebas (variabel independen). Variabel terikat bisa disebut dengan variable (Y) sedangkan variabel bebas disebut dengan variabel (X). variabel yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

- a. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah perkembangan kognitif (Y)
- b. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif pada anak yaitu metode ekperimen pembelajaran sains (X)

#### 2. Indikator Variabel

Indikator variabel merupakan rujukan empiris dari variabel yang diteliti.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan tentang Standart Nasional Pendidikan Anak Usia Dini ditetapkan indikator kemampuan pembelajaran sains anak dalam perkembangan kognitif, diantaranya:

Tabel 1. 1 Indikator Pencampaian Kemampuan Sains Anak Usia Dini

DOITAG ICI ANANIEA

J	Lingkup			Tingkat Pencapaian Kemampuan
,	Perkem	bangan	- 10	Sains Usia 5-6 Tahun
	III. Kognitif	7 ( , H	a.	Menunjukan aktivitas yang bersifat
	Pengetahuan	umum dan	Τ.	eksploratif dan menyelidik (seperti :
	sains			apa yang terjadi ketika air
			D	ditumpahkan).
			b.	Mengenalkan sebab akibat tentang
	,			lingkungannya (angin bertiup
				menyebabkan daun bergerak, air
				dapat menyebabkan sesuatu menjadi
				basah).
			c.	Mengklasifikasikan benda
				berdasarkan warna, bentuk dan

4	ukuran.	agan gadarhana	dolom
u.	Mengenal kor	-	
	kehidupan	sel	nari-hari
	(gerimis,hujan,	gelap,terang ds	b).
e.	Memecahkan	masalah	dan
1	mengambil	keputusan	secara
ľ	sederhana.		

Sumber: Peraturan Ment<mark>eri Pendidikan dan K</mark>ebudayaan Republik Indonesia Nomer 137 Tahun 2014

#### F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah pijakan pengukuran secara empiris terhadap variabel penelitian dengan rumus yang didasarkan pada indikator variabel. Manfaat dari operasional yaitu: 1) mengidentifikasi kriteria yang dapat diobservasi yang sedang didefinisikan; 2) menunjukan bahwa satu konsep atau objek mungkin mempunyai lebih dari satu definisi operasional; 3) mengetahui bahwa definisi operasional bersifat unik dalam situasi dimana definisi tersebut harus digunakan. Variabel dalam penelitian memiliki banyak jenis dan dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 1. 2
Definisi Operasiona

	Definisi Operasional						
N	Variabel	Definisi	Indik	ator	Alat	Skala	LUL Skor
0		Operasional			Uku	Peng	
$\mathbb{Z}$	IAII	IIAL		LIX	/r /	ukua	CIDDIO
			AU			n	SIDDIO
1.	Metode	Metode	1) Anak	mampu	$\mathbf{A}$	$\mathbf{S}$	1 = belum berkembang
	eksperimen	merupakan	menceri	takan			2 = mulai berkembang
	pembelajara	model dalam	apa yan	g terjadi	N	K	3 = berkembang sesuai harapan
	n sains	pembelajaran,	jika:	warna			4 = berkembang sangat baik
	(variabel	sedangkan	dicampı	ır.	$\mathbf{G}$	$\mathbf{A}$	$nilai\ akhir = rac{skor\ perolehan\  imes\ 100\%}{skor\ maximal}$
	Bebas "X")	eksperimen	2) Anak	mampu			skor maximai

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Sarwono, Jonathan. *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif.* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006), 67.

.

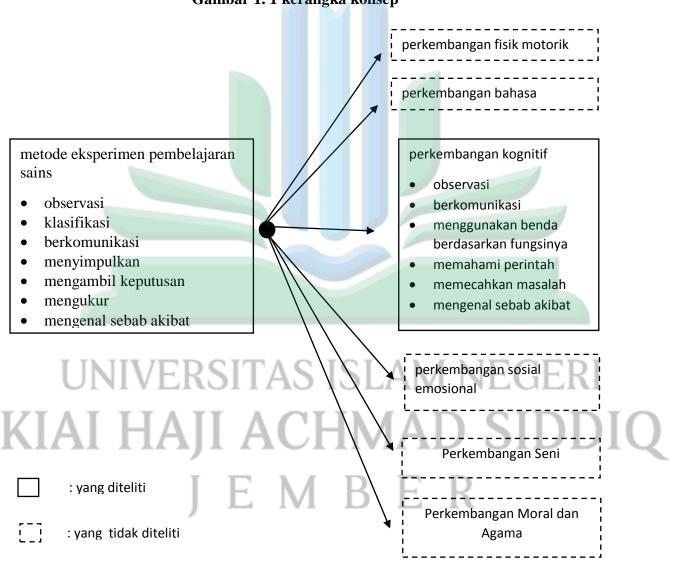
	*** * * *	TD 60 6 6	<b>T 111</b>	A = :	a.	
N	Variabel	Definisi	Indikator	Alat	Skala	Skor
0		Operasional		Uku	Peng	
				r	ukua	
		pembelajaran	mengungk <mark>apk</mark> an	K	n L	
		sains	sebab akibat	K	L	
		merupakan	seperti: ketika	E	A	
		cara anak	anak tidak		11	Ketercapaian :
		belajar	membuang	T		86% - 100% = Sangat
		mamahami	sam <mark>pah kela</mark> s	_		Berkembang Baik
		ilmu alam	akan terlihat		O	70% - 85% = Berkembang
		dengan cara	kotor.			Sesuai Harapan
		_	3) Anak mampu		R	55% - 69% = Mulai
		percobaan	menyimpulkan			Berkembang
		sehingga	apa yang terjadi		D	Dibawah 55% = Belum
		dapat menarik	ketika dia			Berkembang <sup>12</sup>
		hasil dari	melakukan		I	
		praktek dan	ekperimen.			
		1	4) Anak mampu		N	
		tersebut.	mengenal			
			konsep		A	
	1		sederhana dalam		L	
			kehidupan		L	
			sehari-hari			
			seperti			
			terjadinya			
			hujan.			
2.	Perkembang	Perkembanga	1) Anak mampu			
	an kognitif	n kognitif	mengamati.			
	(Variabel	merupakan	2) Anak mampu			
	Terikat	perkembanga	mengomunikasi	Λ1	$A \setminus A$	IEGERI
	"Y")	n yang	kan hasil dari		VI I	ILGERI
		melatih	apa yang anak			
K	$I \Delta I I$	berfikir anak	sudah amati.	ΛΛ	(1)	SIDDIQ
			3) Anak mampu			SIDDIQ
		rasional.	menggunakan			
		II	alat dan bahan.		D	
		J	4) Anak mampu memahami	L		
		/				
			perintah guru/ yang sudah			
			yang sudah dijelaskan oleh			
<u> </u>			uijeiaskaii üleli			

<sup>12</sup> Arikunto, *dasar-dasar evaluasi pendidikan*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2011).

N	Variabel	Definisi	Indikator	Alat	Skala	Skor
0		Operasional		Uku	Peng	
				r	ukua	
			_		n	
			guru <mark>sebelu</mark> m			
			melakukan			
			eks <mark>perime</mark> n.			

#### G. Kerangka Konsep

#### Gambar 1. 1 kerangka konsep



#### H. Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian dapat disebut dengan prinsip dasar dari suatu landasan yang dapat diterima oleh peneliti. Asumsi ini bukan hanya sebagai pijakan untuk penyelidikan, namun juga membantu untuk merinci variabel yang akan menjadi fokus penelitian dan merumuskan hipotesis.

Peneliti sebelumnya sudah melakukan studi di beberapa jurnal yang merumuskan hipotesisnya. Karena jurnal yang berkaitan dengan yang dilakukan peneliti, maka peneliti dapat berasumsi bahwa adanya pengaruh dari metode eksperimen sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun.

Untuk lebih jelasnya peneliti membuat rancangan variabel yang berisikan paradigma penelitian dalam penelitian sebagai berikut

Gambar 1. 2 paradigma



Secara singkat penelitian ini akan membuktikan ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel bebas (metode eksperimen pembelajaran sains) dengan variabel terikat (perkembangan kognitif).

#### I. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan.<sup>13</sup>

Hipotesis merupakan suatu dugaan sementara yang diajukan terhadap hasil penelitian. Berdasarkan kerangka teoritis dan kerangka berfikir diatas maka hipotesis penelitian dapat ditarik sebagai berikut:

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh metode pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Ulul Albab Jember.

H0 (hipotesis nol) = tidak ada pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Ulul Albab Jember.

Ha (Hipotesis alternatif) = ada pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun RA Ulul Albab Jember.

#### J. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan berisi tentang alur pembahasan-pembahasan skripsi mulai dari bab pendahuluan hingga bab penutup.

Pada bab I ini berisi tentang pendahuluan yang memuat gambaran umum tentang penelitian atau dasar dari penulisan skripsi. Dalam bab ini terdapat beberapa sub bab yang meliputi latar belakang masalah, rumusan

Sugiiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* (Bandung:Alfabeta,2022), 63.

\_

masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian (variabel penelitian dan indikator penelitian), definisi operasional, asumsi penelitian, hipotesis, dan sistematika pembahasan.

Pada bab II berisi kajian pustaka yang mana terdapat sub-sub bab yang berupa penelitian terdahulu dan kajian teori. Dalam penelitian terdahulu berisi persamaan dan perbedaan antara yang telah diteliti dan peneliti. Sedangkan kajian teori berisi tentang teori-teori yang diambil dari beberapa referensi yang berkaitan dengan peneliti.

Pada bab III ini berisi tentang metode penelitian yang meliputi pendekatan dan jenis penelitian; populasi dan sampel; teknik dan instrument pengumpulan data; dan analisis data.

Pada bab IV ini berisi tentang penyajian data dan analisis yang mana termasuk inti dari penulisan skripsi. Dalam bab ini terdapat sub-sub bab, antara lain: gambaran obyek penelitian; penyajian data; analisis dan pengujian hipotesis; dan pembahasan.

Pada bab V ini merupakan bab terakhir atau penutup skripsi. Pada bab ini meliputi kesimpulan dan saran-saran. Kesimpulan ini diambil dari bab IV yang akan dijelaskan hasilnya secara singkat hasilnya.

JEMBER

#### **BAB II**

#### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdaahulu yang berkaitan dengan penelitian yang hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasan, baik peneliti yang sudah dipublikasikan atau belum dipublikasikan (skripsi, tesisi, laporan penelitian, artikel, dan sebagainya). Dengan melakukan langkah ini, akan dapat dilihat sampai sejauh mana orisinalitas dan posisi penelitian yang hendak dilakukan.

 Yanti Mustika dan Lia Nurwidaningsih dengan judul Jurnal "Pengaruh Percobaan Sains Anak Usia Dini Terhadap Perkembangan Kognitif Anak di TK Kartika Siwi Pusdikpal Kota Cimahi".<sup>14</sup>

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode eksperimen dengan desain yang digunakan yaitu pre-eksperimen desain (one-group pretest — posttest desain). Teknik pengumpulan data ini menggunakan tes, dokukumentasi, dan observasi. Analisis data yang sudah terkumpul melalui hasil pretest dan postest kemudian ditabulasikan ke dalam bentuk tabel dan ditarik menjadi kesimpulan dari hasil pengujian hipotesis. Hasil menunjukan bahwa percobaan sains pada materi mencampur warna berpengaruh terhadap perkembangan kognitif anak usia dini di TK Kartika Siwi Pusdikpal Kota Cimahi.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Yanti Mustika, Lia Nurwidaningsih . *Pengaruh Percobaan Sains Anak Usia Dini Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Di Tk Katika Siwi Pusdikpal Kota Cimahi*. (Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidik Anak Usia Dini vol 2 No 1, 2018).

Dari hasil penelitian tersebut terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Persamaan dari penelitian ini yaitu membahas pengaruh sains dalam perkembangan kognitif. Perbedaan dari kedua penelitian ini yaitu 1) jenis metode yang digunakan, dalam penelitian terlebih dahulu yaitu metode eksperimen sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan metode survei, 2) teknik pengumpulan data, dalam penelitian terlebih dahulu mengunakan tes, dokumentasi, dan observasi sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan observasi, angket, dan dokumentasi.

 Nurleli Hidayati dengan judul Skripsi "Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Keterampilan Proses Sains Anak Usia 5-6 Tahun di RA Al-Musthafawiyah Kelurahan Sidorejo Kecamatan Medan Tembung Tahun Ajaran 2018/2019" <sup>15</sup>

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode eksperimen dengan jenis Quasi Eksperimental dan pendekatan yang menggunakan pendekatan digunakan yaitu kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukan bahwa adanya pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan proses anak usia 5-6 Tahun di RA Musthafawiyah, adanya pengaruh metode ceramah/metode bercerita terhadap keterampilan proses sains anak usia 5-6 Tahun di RA Al-Musthafawiyah dan tidak terdapat perbedaan pengaruh antara penggunaan

<sup>15</sup> Hidayati Nurleli. *Pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan proses sains anak usia 5-6 tahun di RA Al-Musthafawiyah kelurahan sidorejo kecamatan medan tembungtahun ajaran 2018-2019*. (Skripsi, medan, UIN sumatera Utara Medan, 2019).

metode eksperimen dengan metode ceramah/metode bercerita terhadap keterampilan proses sains anak usia 5-6 tahun.

Dari hasil penelitian tersebut ada persamaan dan pebedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Persamaan dari penelitian ini yaitu membahas pengaruh dari metode eksperimen dalam pembelajaran sains. Perbedaan dari kedua penelitian ini yaitu 1) jenis metode yang digunakan, dalam penelitian terlebih dahulu menggunakan metode ekperimen sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan metode survey, 2) teknik pengumpulan data, penelitian ini menggunakan observasi dan dokumentasi sedangkan penelitian yang sekarang observasi, angket, dan dokumentasi, 3) dalam penelitian ini mencari pengaruh metode eksperimen dan metode cerama/ bercerita terhadap keterampilan proses sains sedangkan penelitian yang sekarang hanya mencari pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif.

 Gaby Novelia dengan judul Skripsi,"Penerapan Metode Eksperimen
 Terhadap Kemampuan Sains Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD IT Al-Qiswah Kota Bengkulu".

Penelitian ini merupakan penelitian menggunakan metode eksperimen dengan jemnis *Quasi experimental Desaign* dan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, anekdot, dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini menunjukan bahwa adanya pengaruh metode ekperimen terhadap

Gaby Novelia. Penerapan metode eksperimen terhadap kemampuan sains anak usia 5-6 tahun di PAUD IT Al-Qiswah kota Bengkulu. (Skripsi, Bengkul, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, 2022)

kemampuan sains anak usia dini pada usia 5-6 tahun di PAUD IT Al Qiswah Kota Bengkulu.

Dari hasil penelitian tersebut terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti. Persamaan penelitian ini dengan penelitian sekarang yaitu membahas metode eskperimen sains anak usia dini. Perbedaan dari penelitian terdahulu dan sekarang yaitu 1) metode penelitian, metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen sedangkan yang sekarang menggunakan metode survei, 2) teknik pengumpulan data, metode yang digunakan yaitu observasi, anekdot, dan dokumentasi; sedangkan yang sekarang menggunakan observasi, angket, dan dokumentasi; 3) penelitian ini menjelaskan penerapan metode eksperimen terhadap kemampuan sains sedangkan peneliti sekarang mencari pengaruh metode eksperimen yang pembelajaran sains terhadap pengembangan kognitif.

 Ratih juwita Sari dan Risdianto Hermawan dengan judul jurnal "Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Mencampur Warna Pada Anak Usia 4-5 Tahun".

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode *pre* exteperimental design dan pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi. Hasil penelitian menunjukan bahwa adanya pengaruh kemampuan sains anak usia 4-5 tahun dan menggunakan metode eksperimen kemampuan

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ratih Juwita Sari, Risdianto Hermawan. *Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Mencampur Warna Pada Anak Usia 4-5 Tahun.* (Journal on teacher education vol 5 NO. 1, 2023).

sains dalam pencampuran warna pada anak usia 4-5 tahun meningkat dengan baik.

Dari hasil tersebut terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti. Persamaan dari kedua penelitian ini adalah membahas pengaruh metode eksperimen sains. Perbedaan dari kedua penelitian ini yaitu 1) metode yang digunakan, dalam penelitian ini menggunakan metode *pre exteperimental* sedangkan dalam peneliti yang sekarang menggunakan metode survey, 2) teknik pengumpulan data, dalam penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi sedangkan dalam peneliti yang sekarang menggunakan teknik observasi, angket dan dokumentasi, 3) umur anak yang diteliti, dalam penelitian ini menggunakan anak umur 4-5 tahun sedangkan dalam penelitian sekarang menggunakan umur anak 5-6 tahun, 4) penelitian ini hanya fokus terhadap metode eksperimen kemampuan sains pencampuran warna sedangkan penelitian yang sekarang fokus terhadap metode eksperimen kemampuan sains terhadap perkembangan kognitif.

5. Febi Yola dalam judul Skripsi " Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Anak di TK Islam Harapan Ibu Limo Kaum Batusangkat".<sup>18</sup>

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode eksperimen dan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes buatan guru yang

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Febi Yola. *Pengaruh metode eksperimen sains terhadap kemampuan berpikir kreatif anak di TK islam Harapan ibu limo kaum batusangkar*. (Skripsi, Batusangkar, UIN Mahdud Yunus Batusangkar, 2022).

disusun dalam bentuk tes perbuatan. Hasil penelitian menunjukan bahwa kegiata eksperimen sains berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif pada anak usia dini di TK Harapan Ibu Limo Kaum.

Dari hasil penelitian tersebut terdapat persaamaan dan perbedaan dengen penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Persamaan dari keduanya yaitu membahas pengaruh metode eksperimen sains. Permbedaan dari keduanya yaitu 1) metode penelitian, metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen sedangkan penelitian sekarang menggunakan metode survey, 2) teknik pengumpulan data, dalam penelitian ini menggunakan tes buatan guru yang disusun dalam bentuk tes perbuatan sedangkan menggunakan penelitian yang sekarang observasi, angket dokumentasi, 3) pembahasan, dalam penelitian ini membahas metode eksperimen sains terhadap kemampuan berikir kreatif anak sedangkan dalam penelitian yang sekarang membahas metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak.

 Rahyana Hasibuan Dalam Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini "Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun".

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode eksperimen dan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes buatan. Hasil

-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Rahayana Hasibun. *Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun*. (Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2022). Vol 6 Hal 1169-1179.

penelitian menunjukan bahwa kegiatan eksperimen sains berpengaruh dan berkembang dengan baik.

Dari hasil penelitian tersebut terdapat persaamaan dan perbedaan dengen penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Persamaan dari keduanya yaitu membahas pengaruh metode eksperimen sains. Permbedaan dari keduanya yaitu 1) metode penelitian, metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen sedangkan penelitian sekarang menggunakan metode survey, 2) teknik pengumpulan data, dalam penelitian ini menggunakan tes buatan sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan observasi, angket dan dokumentasi, 3) pembahasan, dalam penelitian ini membahas mempunyai dua kelas yaitu kelas control dan kelas eksperimen sedangkan yang sekarang membahas pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak.

Tabel 2. 1 Persamaan dan Perbedaan

	No	JUDUL	PERSAMAAN	PERBEDAAN
		PENELITIAN		
	1.	Pengaruh percobaan	Membahas sains	1) jenis metode yang
		sains Anak Usia Dini	dan perkembangan	digunakan, dalam penelitian
,	[N]	Terhadap	kognitif	terlebih dahulu yaitu metode
	IN	Perkembangan	OIOLAI	eksperimen sedangkan
	_	Kognitif Anak di TK		penelitian yang sekarang
V	T	Kartika Siwi Pusdikpal	$C$ $\mathbf{L}$ $\mathbf{L}$ $\mathbf{L}$ $\mathbf{L}$	menggunakan metode survei,
J	I	Kota Cimahi		2) teknik pengumpulan data,
				dalam penelitian terlebih
		IT	M D E	dahulu mengunakan tes,
			NBE	dokumentasi, dan observasi
		, –		sedangkan penelitian yang
				sekarang menggunakan
				observasi, angket, dan
				dokumentasi.
	2.	Pengaruh Metode		1) jenis metode yang
		Eksperimen Terhadap	pengaruh metode	digunakan, dalam penelitian

	No	JUDUL	PERSAMAAN	PERBEDAAN
		PENELITIAN		
		Keterampilan Proses	eksperimen dalam	terlebih dahulu menggunakan
		Sains Anak Usia 5-6	pembelajaran sains	metode ekperimen sedangkan
		Tahun di RA Al-		penelitian yang sekarang
		Musthafawiyah		menggunakan metode
		Kelurahan Sidorejo		survey, 2) teknik
		Kecamatan Medan		pengumpulan data, penelitian
		Tembung Tahun		ini menggunakan observasi
		Ajaran 2018/2019		dan dokumentasi sedangkan
				penelitian yang sekarang
				observasi, angket, dan
				dokumentasi, 3) dalam
				penelitian ini mencari
				pengaruh metode eksperimen
				dan metode cerama/ bercerita
				terhadap keterampilan proses
				sains sedangkan penelitian
				yang sekarang hanya mencari
				pengaruh metode eksperimen
				pembelajaran sains dalam
				perkembangan kognitif.
	3.	Penerapan Metode	Membahas metode	1) metode penelitian, metode
		Eksperimen Terhadap	eksperimen	penelitian yang digunakan
	_	Kemampuan Sains	pembelajaran sains	adalah metode eksperimen
		Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD IT Al-		sedangkan yang sekarang
				menggunakan metode survei,
		Qiswah Kota Bengkulu		2) teknik pengumpulan data, metode yang digunakan yaitu
				observasi, anekdot, dan
				dokumentasi; sedangkan
				yang sekarang menggunakan
T .	гът	II /EDOIT	O TOT A	observasi, angket, dan
		<b>IVERSITA</b>	13 I3LAI	dokumentasi; 3) penelitian
				ini menjelaskan penerapan
TZTA	T	TIAII A	OTTA AA	metode eksperimen terhadap
KIA		HAII A	CHMA	kemampuan sains sedangkan
				peneliti yang sekarang
		T 17	/ D E	mencari pengaruh metode
			M $R$ $F$	eksperimen pembelajaran
			AI D L	sains dalam pengembangan
				kognitif.
	4.	Pengaruh Metode	Pengaruh metode	1) metode yang digunakan,
		Eksperimen Terhadap	eksperimen sains	dalam penelitian ini
		Kemampuan Sains		menggunakan metode <i>pre</i>
		Mencampur Warna		<i>exteperimental</i> sedangkan

No	JUDUL PENELITIAN	PERSAMAAN	PERBEDAAN
	Penelitian Pada Anak Usia 4-5 Tahun		dalam peneliti yang sekarang menggunakan metode survey, 2) teknik pengumpulan data, dalam penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi sedangkan dalam peneliti yang sekarang menggunakan teknik observasi, angket dan dokumentasi, 3) umur anak yang diteliti, dalam penelitian ini menggunakan anak umur 4-5 tahun sedangkan dalam penelitian sekarang menggunakan umur anak 5-6 tahun, 4) penelitian ini hanya fokus terhadap metode eksperimen kemampuan sains pencampuran warna sedangkan penelitian yang sekarang fokus terhadap metode eksperimen sains dalam perkembangan kognitif.
J. UN KIAI	Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Anak di TK Islam Harapan Ibu Limo Kaum Batusangkat	S ISLA	1) metode penelitian, metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen sedangkan penelitian sekarang menggunakan metode survey, 2) teknik pengumpulan data, dalam penelitian ini menggunakan tes buatan guru yang disusun dalam bentuk tes perbuatan sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan observasi, angket dan dokumentasi, 3) pembahasan, dalam penelitian ini membahas metode

No	JUDUL	PERSAMAAN	PERBEDAAN
	PENELITIAN		
6.	Rahyana Hasibuan	Mencari pengaruh	eksperimen sains terhadap kemampuan berikir kreatif anak sedangkan dalam penelitian yang sekarang membahas metode eksperimen pembelajaran sains dalam perkembangan kognitif anak.
	Dalam Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini "Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun".	metode eksperimen terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun	penelitian ini menggunakan metode eksperimen sedangkan penelitian sekarang menggunakan metode survey, 2) teknik pengumpulan data, dalam penelitian ini menggunakan tes buatan sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan observasi, angket dan dokumentasi, 3) pembahasan, dalam penelitian ini membahas mempunyai dua kelas yaitu kelas control dan kelas eksperimen sedangkan yang sekarang membahas pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak.

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian terdahulu memiliki persamaan dan perbedaan. Persamaan dari kelima penelitian terdahulu adalah membahas terkait metode eksperimen sains anak usia dini, sedangkan perbedaan dari kelima penelitian adalah tujuan penelitian, hasil penelitian, dan objek yang diteliti. Pada penelitian ini akan melanjutkan penelitian dengan rumusan masalah yang berbeda yakni pengaruh metode

eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Ulul albab.

#### B. Kajian Teori

Bagian ini berisi tentang membahas teori yang dijadikan sebagai prespektif dalam melakukan penelitian. Pembahasan teori secara lebih luas dan mendalam akan semakin memperdalam wawasan peneliti dalam mengkaji permasalahan yang hendak dipecahkan sesuai rumusan masalah dan tujuan penelitian.

#### 1. Metode Eksperimen

#### a. Pengertian Metode Eksperimen

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) metode adalah sistem yang mempunyai cara kerja dapat mempermudahkan pelaksanaan sesuatu kegiatan dalam mencapai tujuan tertentu. Menurut KBBI eksperimen adalah percobaan sistem yang berencana untuk memecahkan masalah dan membuktikan kebenaran dari sebuah teori. <sup>20</sup>

Metode pembelajaran adalah metode yang diterapkan oleh guru terhadap anak didiknya di dalam kelas dalam mencapai tujuan pembelajaran. seorang guru Pendidikan Anak Usia Dini dituntut untuk bisa menggunakan metode pembelajaran yang memenuhi kebutuhan dan minat anak. Metode pembelajaran memegang peran yang sangat penting. Keberhasilan implementasi strategi pembelajaran sangat tergantung pada cara guru menggunakan metode pembelajaran, karena

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> KBBI Daring, c.v. "kamus", diakses 5 januari 2024. https://kbbi.web.id/eksperimen.

suatu strategi pembelajaran hanya mungkin dapat diimplementasikan melalui penggunaan metode pembelajaran. Macam-macam metode pembelajaran anak usia dini, seperti: <sup>21</sup>

- 1. metode bermain balok
- 2. metode hafalan
- 3. metode bermain peran
- 4. metode bermain musik dan bernyanyi
- 5. metode bermain kartu
- 6. metode eksperimen

Dari enam metode pembelajaran anak usia dini dalam penelitian ini mempunyai fokus masalah yaitu metode eksperimen.

Metode Eksperimen dapat disebut dengan percobaan yang berarti penyajian belajar, dimana siswa melakukan percobaan,mengamati dan dapat membuktikan sendiri apa yang terjadi. Proses pembelajaran dalam metode eksperimen ini anak akan melakukan sendiri, praktek, mengamati, menyelediki suatu objek, membuktikan dan dapat menarik hasil sendiri dalam suatu objek, keadaan, atau proses tersebut. dengan begitu, siswa diharuskan mencari kebenaran, melakukan percobaan, dan dapat menarik hasil dari apa yang sudah dilakukan.<sup>22</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Eci Sriwahyuni. *Metode Pembelajaran Yang Digunakan PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) Permata Bunda*. (Thufula: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhotul Atfal, 2016), Vol 4, 1

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Syaiful Bahri dan Azwan Zain. Strategi belajar mengajar, (Jakarta: PT Rineka Cipta,2010),84.

Metode eksperimen adalah salah satu pembelajaran, dimana anak didik akan melakukan percobaan suatu hal, kemudian mengamati dan menarik kesimpulan dari pembelajaran yang dilakukan.<sup>23</sup> Metode eksperimen adalah penyampaian materi disekolah dengan menggunakan suatu percobaan yang dapat diaamati langsung dan menarik kesimpulan sendiri dari materi yang sudah diajarkan.jadi, tidak hanya menerima teori yang dijelaskan dari pendidik saja tetapi juga dibuktikan secara langsung.<sup>24</sup>

Dari penjelasan tentang metode eksperimen diatas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen yaitu pembelajaran yang cara belajarannya melalui percobaan-percobaan dari materi yang sudah dijelaskan sebelumnya kemudian dibuktikan dengan praktek, diamati dan ditarik kesimpulan dari apa yang sudah di praktekkan. Praktek percobaan tidak harus dilakukan didalam laboratorium, tetapi juga bisa alam sekitar, diluar kelas, dan juga dapat didalam kelas. Maka dari itu anak akan mengetahui kebenaran dari teori tersebut.

Eksperimen perlu dilakukan karena anak akan menggali pengetahuan dan pengetahuan pada anak itu sendiri.dengan itu juga anak akan lebih mudah memahami tentang sains yang ada di alam sekitarnya.

b. Tujuan Metode Eksperimen

<sup>23</sup> Roestiyah N.K, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012), 80.

<sup>24</sup> Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018),71.

Setiap metode pasti mempunyai tujuan, tujuan dari metode eksperimen ini adalah anak mampu mengutarakan jawaban dari dirinya sendiri melalui kegiatan percobaan tersebut. metode eksperimen juga dapat melatih berfikir anak tentang ilmiah, anak juga dapat membuktikan teori yang disampaikan oleh pendidik. Tujuan penggunaan metode eksperimen sebagai berikut:<sup>25</sup>

- Eksperimen sebagai bahan perkenalan, anak dikenalkan alat beserta cara kerjanya.
- Eksperimen sebagai usaha percobaan dan pengalaman, agar anak dapat pengalaman kerja sendiri dari reaksi yang terjadi dalam percobaan.
- Eksperimen untuk memahami konsep, agar anak terbiasa menerima konsep, dengan praktek juga konsep itu akan melekat lebih lama dipikiran anak.
- 4) Eksperimen sebagai pengulangan, melalui eksperimen anak akan lebih memahi teori yang sudah di sampaikan oleh guru dan membuktikan teori tersebut dengan adanya eksperimen.

Dari teori diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan metode eksperimen adalah melatih anak agar mampu melaksanakan pembelajaran sains dan membuktikan dari percobaan yang dilakukan tersebut.

c. Karakteristik Metode Eksperimen

<sup>25</sup> Rismawati, ratman, dan dewi. *Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Energy Panas Pada Siswa*,(jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 4 No. 1, 2017),199-215.

Dengan metode eksperimen ini diharapkan anak dapat terlibat dalam proses merencanakan, melakukan percobaan, mengamati reaksi, dan menyimpulkan percobaan secara nyata. Karakteristik dari metode eksperimen menurut rismawati seperti:<sup>26</sup>

- 1) Metode pembelajaran siswa untuk melakukan percobaan, pengamatan, dan menarik hasil dari teori yang sedang diuji.
- 2) Metode ini untuk mengembangkan pengetahuan anak dalam pembelajaran tertentu
- Metode ini membantu anak untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitarnya dan dapat menerima informasi yang akurat tentang ilmu alam.
- 4) Metode ini mempelajari anak untuk belajar tentang ilmu alam sekitar seperti interaksinya makhlu hidup dengan alam sekitar.
- 5) Metode ini membantu anak untuk memecahkan masalah atau teori yang bersifat ilmiah atau sains.

Kesimpulan dari teori diatas bahwa metode eksperimen ini anak akan mempelajari banyak hal lebih utamanya tentang alam yang ada lingkungan sekitar. dengan adanya karakteristik diatas terdapat proses seperti anak diberi kesempatan untuk melakukan percobaan, mengamati, membuktikan dengan cara praktek, dan menarik hasil dari percobaan yang dilakukan.

d. Kelebihan Metode Eksperimen

<sup>26</sup> Rismawati, Ratman, dan Andi Imrah Dewi. *Penerapan Metode Eskperimen Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Energi Panas Pada Siswa*, (Jurnal Kreatif Tadulako Online, 4 (1), 2014), 202-203.

Dalam metode eksperimen ini pasti mempunyai banyak keunggulan, seperti:<sup>27</sup>

- 1) Anak akan lebih percaya diri atas keabsahan dan kesimpulan dari pecobaannya;
- 2) Membatu membimbing anak untuk menemukan hal-hal baru dari percobaannya dan menemukan manfaat untuk kehidupan manusia;
- 3) Hasil pecobaannya dapat membantu untuk kemakmuran manusia;
- 4) Anak dapat menjelajahi tentang ilmu alam yang ada disekitarnya;
- 5) Anak akan lebih aktif dan akan lebih berfikir dari hasil reaksi dari percobaannhya.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa menggunakan metode eksperimen dapat melatih anak berfikir lebih luas dan lebih kritis terhadap kegiatan belajar, anak juga akan belajar menyimpulkan hasil dari percobaannya dan akan menambah pengalaman anak dalam pengetahuan.

e. Kekurangan Metode Eksperimen

Dalam metode eksperimen tidak hanya terdapat keunggulan tetapi juga terdapat kekurangan, seperti:<sup>28</sup>

- Metode ini lebih tepat digunakan untuk pembelajaran sains dan teknologi;
- 2) Metode ini terkadang memerlukan fasilitas, bahan, dan peralatan yang tidak selalu mudah diperoleh juga mahal;

<sup>27</sup> Roestiyah N.K, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta), 82.

-

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Syaiful Bahri dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), 58.

- Metode ini memerlukan ketelitian, kesabaran, dan tidak mudah menyerah;
- 4) Setiap uji coba percobaan tidak selalu memberikan hasil sesuai dengan teori mungkin juga terdapat beberapa faktor tertentu yang kurang jangkauan pengendalian.

Jadi kesimpulan dari teori tentang kelemahan metode eksperimen yaitu metode eksperimen hanya dapat digunakan dalam pembelajaran sains dan penggunaanya membutuhkan kesiapan yang matang seperti bahan yang dibutuhkan, peralatan yang dibutuhkan, dan juga sifat-sifat yang haus ditanamkan saat melakukan metode eksperimen ini. Untuk meminimalisir ketidak berhasilan dalam pelaksanaan untuk anak usia dini pendidik harus melakukan uji coba terlebih dahulu agar memberikan hasil yang sesuai dengan teori yang diberikan.

#### 7. Pembelajaran Sains

a. Pengertian Pembelajaran Sains

Sains dalam bahasa inggris adalah *saince*, berasal dari bahasa latin yaitu *scientia* artinya pengetahuan. Sains dapat diartikan secara kata yaitu ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam dan fenomena-fenomena yang terjadi dialam. Pembelajaran sains diharapkan dapat membantu anak usia dini memahami dan mengetahui

fenomena-fenomena alam.<sup>29</sup> Mengenalkan sains sejak usia dini akan membantu anak berfikir kritis dan logis. Sains tidak hanya memahami teori saja, tetapi juga akan mengetahui fakta-fakta yang nyata sesuai dengan teori yang ada.

Pembelajaran sains pada anak usia dini adalah kegiatan belajar yang dilakukan dengan menyenangkan dan menarik sambil bermain melalui pengamatan, penyelidikan, dan percobaan untuk menemukan jawaban tentang teori yang akan ditemukan dialam sekitar. 30 seperti terjadinya hujan dapat dijelaskan secara teori dan juga terdapat dalam firman Allah SWT:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ أَنُّ تَجُعَلُهُ أَرُكَامًا فَتَرَى ٱلْوَدْق يَخْرُجُ مِنْ خِلَلهِ، وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالِ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ، مَن يَشَآءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَآءُ ۖ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ - يَذْهَبُ بِٱلْأَبْصَر ﴿

Artinya: "Tidaklah kamu melihat bahwa Allah mengarak awan, kemudian mengumpulkan antara (bagian-bagian)nya, kemudian menjadikannya bertindih-tindih, maka kelihatanlah olehmu hujan keluar dari celah-celahnya dan Allah (juga) menurunkan (butiran-butiran) es dari langit, (yaitu) dari (gumpalan-gumpalan awan seperti) gununggunung, maka ditampakannya (butiran-butiran) es itu kepada siapa yang dikehendaki-nya dan dipalingkan-nya dari siapa yang dikehendaki-nya. Kilauan kilat awan itu hampir\_hampir menghilangkan penglihatan." (QS. An-Nur:  $43)^{31}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Evania Yafie Dan Wayan Sutama, Perkembangan Kognitif (Sains Pada Anak Usai Dni), (Universitas Negri Malang, 2019), 20.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Sujino, N. Tampionmas, E. Zainal, R. *Metode Pengembangan Kognitif*, (Jakarta: Depdiknas, 2007), 12.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Departemen Agama Republik Indonesia, Alguran dan Terjemahan, (Bandung: jabal, 2004), 24:43.

Ayat diatas dapat disimpulkan bahwa ada 3 tahap turunya hujan, yaitu: adanya angina yang menggeraka awan, berkumpulnya awan, terjadinya hujan. Sedangkan dalam ilmu sains tahap turunnya hujan, yaitu: proses penguapan melalui kondensasu, kemudian berubah menjadi partikel-partikel es, ketika awan sudah tidak mampu menompang air dan kemudian terjadilah hujan.

Sujiono menyatakan bahwa sains secara umum dapat membantu pendidikan anak usia dini belajar secara aktif mencari fakta tentang apa yang terjadi dialam sekitar, dengan mealui belajar teori, memahami, mengamati, membuktikan dengan percobaan dan menyimpulkan.<sup>32</sup>

Menurut Fisher dalam Ali Nugraha sains merupakan kumpulan ilmu pengetahuan yang didapat dari melakukan langkah-langkah yang didasari pengamatan yang dilakukan dengan ketelitian.<sup>33</sup>

Dari beberapa pengertian sains dapat disimpulkan bahwa sains merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang fenomena-fenomena alam dengan didukung bereksperimen akan membantu anak memperoleh informasi dan pengetahuan secara akurat dan nyata.

#### b. Tujuan pembelajaran sains

Tujuan pembelajaran sains berdasarkan kurikulum 2004 yaitu :

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Lina Eka Retnaningsih, *Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains* Anak Kelompok B TK Tunas Harapan 1 Tunggungjagir Kecamatan Mantup Kabupaten Lamongan, (JCE: Vol 1, Nomor 1, 2017), 35.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Ali Nugraha, *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*, (Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional 2013), 4.

- Menanamkan ilmu pengetahuan dan ilmu dasar sains yang bermanfaat dalam kehidupan sehri-hari,
- 2) Iku serta dalam melestarikan alam sekitar, merawat dan menjaga,
- 3) Mengembangkan keterampillan untuk membuktikan fenomena yang terjadi, dapat memecahkan masalah, dan dapat mengambil resiko.
- 4) Menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains,
- 5) Menghargai alam sebagai salah satu ciptaan tuhan, dan
- Meningkatkan kesadaran tentang adanya hubungan antara sains, teknologi, masyarakat dan lingkungan.<sup>34</sup>

tujuan pembelajaran sains secara terstruktur meliputi ketiga mantra sains sebagai berikut:<sup>35</sup>

 sains sebagai produk, pembelajaran sains harus dilakukan dengan tujuan agar anak didik memahami dan menguasai konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori yang menjadi dasar untuk menguasai produk-produk sains yang lebih paham

#### penggunaanya.

- 2) sains sebagai proses, pembelajaran sains juga menjadikan penguasaan keterampilan dalam proses pembelajaran sains.
- 3) sains sebagai pembentukan dan pengembangan sikap ilmiah.
- c. tingkat Pencapaian Pengenalan Sains Anak

<sup>34</sup> Widiawati, *Upaya Mengembangkan Kemamuan SAins Anak Melalui Pemanfaatan Tanaman apotek Hidup Kelompok B3 T Dharma Wanita Sukarame Bandar Lampung*, Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Intan lampung, 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Evania Yafie Dan Wayan Sutama, *Perkembangan Kognitif (Sains Pada Anak Usai Dni)*, (Universitas Negri Malang, 2019), 28.

Pendidikan sains pada anak usia dini merupakan salah satu pembelajaran yang penting bagi pertumbuhan dan perkembangan anak karena melalui pembelajaran sains anak akan mengamati, menanya, mengumpulkna informasi, menalar, serta berkomuniakasi untuk menemukan sesuatu hal yang baru. Upaya guru dalam pengenalan pembelajaran sains ini sangatlah dibutuhkan, karena guru memiliki peran penting dalam pembelajaran disekolah yaitu sebagai motivator dan fasilitator.

Adapun tingkat pencapaian perkembangan sains yang harus dimiliki oleh anak usia 5-6 tahun, sebagai berikut:<sup>36</sup>

Tabel 2. 2 Standar Tingkat Pencaaian Perkembangan Anak Usia Dini

	No	Tingkat	Capaian	Indikator
		pencapaian	perkembangan	
1		perkembangan		
		anak usia 5-6		
		tahun		
	1	Mengklasifikasi	Mengklasifikasi	Menunjukan dan mencari
		benda	benda berdasarkan	sebanyak-banyaknya
		berdasarkan	fungsi	benda berdasarkan fungsi
		fungsi		Mengelompokan benda
]	13.7	EDCIT	AS ISLA	dengan berbagai cara
N	IV	<b>LUOII</b>	40 IOLA	menurut fungsinya.
				Misalnya peralatan :
		A II A		sekolah, makan,
		AIIA	CHMA	kebersihan, dll
				Menyebutkan dan
			MAD T	menceritakan perbedaan
			$M \cdot B \cdot E$	dua benda
		Menunjukan	Menunjukan	Mencoba dan
		aktivitas yang	aktivitas yang	memberikan tentang apa
		bersifat	bersifat eksploratif	yang terjadi jika warna
		eksploratif dan	dan menyelidik	dicampur, proses

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Luluk Asmawati, *Perencanaan Pembelajaran PAUD*, 2014, 62-63.

	No	Tingkat	Capaian	Indikator	
		pencapaian perkembangan anak usia 5-6	perkembangan		
		tahun			
		menyelidik seperti: apa yang terjadi ketika air ditumpahkan	seperti : apa yang terjadi ketika air ditumpahkan	pertumbuhan tanaman, balon ditiup lalu dilepaskan, benda-benda dimasukan kedalam air (terapung, tenggelam, melayang), benda-benda dijatuhkan (gravitasi benda-benda didekatkan dengan magnet mengamati benda dengan kaca pembesar, macammacam rasa, mencium macam-macam bau,	
				mendengar macam- macam bunyi).	
	10	Menyusun perencanaan kegiatan yang	Menyusun perencanaan kegiatan yang akan	Membuat perencanaan kegiatan yang akan dilakukan	
W		akan digunakan	digunakan Managarah sahah	N 1 1 1 1 1	
		Mengenal sebab akibat	Mengenal sebab akibat tentang	Mengungkapkan sebab akibat. Misalnya :	
		tentang	lingkungannya	akibat. Misalnya : mengapa perut sakit?	
		lingkungannya (angina bertiup menyebabkan	(angina bertiup menyebabkan bergerak, air dapat	Mengapa kita butuh makan? Mengapa kita	
		bergerak, air	menyebabkan	Mengungkapkan asal	
		dapat	sesuatu menjadi	mula terjadinya sesuatu.	
UN	IV	menyebabkan sesuatu menjadi basah)	basah)	M NEGERI	
Al	H	Memecahkan masalah sederhana	Memecahkann masalah sederhana dalam kehidupan	Mengerjakan "maze" (mencari jejak) yang lebih kompleks (3-4)	IQ
		dalam kehidupan sehari-hari	sehari-hari	Menyusun kepingan puzzle menjadi bentuk utuh (lebih dari 8 kepingan) Menunjukan kejanggalan suatu gambar	
				Mampu mengambil keputusan secara	

KIAI

Ī	No	Tingkat	Capaian	Indikator
		pencapaian	perkembangan	
		perkembangan		
		anak usia 5-6		
		tahun		
	•			sederhana.

#### d. Pengaruh Permainan Sains Bagi Perkembangan Anak

Pada perkembangan anak terdapat karakteristik yang berbeda dalam setiap melakukan kegiatan sains. Tetapi, yang sangat penting dalam kegiatan sains yaitu dapat menstimulus kognitif anak. Selain itu juga harus dapat merangsang aspek perkembangan lainnya seperti fisik motorik, sosial, emosional, dan juga kreativitas dikarenakan hal itu harus berkembang bersama agar tidak terdapat keterlambatan berkembang anak.

Pengaruh permainan sains pada berbagai aspek perkembangan<sup>37</sup>:

#### 1) Perkembangan kognitif

Melalui pembelajaran sains ini anak akan menggunakan kemampuan kognitifnya seperti memecahkan masalah, matematika, dan bahasa pada saat mereka melakukan pembelajaran sains.

### 2) Perkembagan fisik motorik

Anak usia 4-5 tahun sudah mampu menggunakan dan mengkoordinasi motorik halus mereka. Seperti mengisi air dari botol ke gelas, memasukan pasir kedalam botol, dan melakukan

 $^{\rm 37}$ Yuliani Nuraini sujiono,<br/>dkk. Metode Pengembngan Kognitif, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2005),<br/>12.

gerakan dengan lebih hati-hati dan telaten dalam berlangsungnya pembelajaran sains.

#### 3) Perkembangan sosial

Perkembangan sosial dalam pembelajaran sains akan memberi kesempatan kepada untung saling bertanya kepada guru atau teman sebayanya, bertukar bahan-bahan, bergantian dengan anak yang lainnya, dan juga anak dapat bertukar pikiran dengan anak-anak yang lainnya.

#### 4) Perkembangan emosional

Pembelajaran sains dapat mengembangkan emosi anak seperti rasa bangga dan saling menghargai, seperti anak itu mampu menemukan jawaban berhasil atau tidaknya dalam melakukan sebuah eksperimen dalam kegiatan yang dilakukan

#### 5) Perkembangan kreativitas

Pembelajaran sains ini akan mendorong kreativitas dan imajinasi anak. Melalui proses mencari dan menemukan, anak akan bereksperimen dan meneliti dengan ide-ide yang mereka dapat dengan bahan-bahan dan alat yang seadanya.

e. Kemampuan Pembelajaran Sains Yang Dapat Dikembangan Pada Anak Usia Dini

Menurut yulianti kemampuan sains yang dapat dikembangkan untuk anak usia dini, yaitu:

- Mengamati, anak akan diajari dan diajak untuk mengamati sebuah fenomena alam yang terjadi di lingkungan sekitarnya.
- 2. Mengelompokkan, anak diminta untuk mengelompokan atau mengolongkan sesuatu sesuai dengan kategorinya.
- 3. Memperkirakan, anak diminta berfikir untuk memperikan apa yang akan terjadi ketika kita melakukan sesuatu.
- 4. Menghitung, anak diajarkan untuk menghitung sesuatu yang ada disekitarnya dan menyebutkan jenis bentuknya.

Selain itu, dalam proses mengembangkan kemampuan sains anak perlu diperhatikan proses pembelajaran sains anak usia dini seperti yang dikemukakan oleh suyanto yaitu bersifat kongkret, hubungan sebab akibat, kemungkinan anak akan melakukan ekplorasi, berpendapat sendiri, menggunakan bahasa dan matematika, dan menyajikan kegiatan yang menarik.<sup>38</sup>

- 8. Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini
  - a. Pengertian perkembangan kognitif anak usia dini

Istilah *cognitive* berasal dari kata *cognition* yang padananya *knowing*, berarti mengetahui. Dalam arti luas, *cognition* adalah perolehan, penataan, dan penggunaan pengetahuan. Dalam kamus besar Indonesia kognitif diartikan sebagai sesuatu hal yang berhubungan yang melibatkan kognisi(proses mental) berdasarkan pengetahuan faktual yang empiris. Yusuf mengemukakan bahwa

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Lina Eka Retnaningsih, pengaruh metode eksperimen terhadap kemampuan sains anak kelompok B TK Tunas Harapan 1 Tunggungjagir kecamatan mantup kabupaten lamongan, (JCE: Vol 1, Nomor 1, 2017),36.

kemampuan kognitif merupakan kemampuan berfikir anak yang lebih kompleks dalam memecahkan masalah, berkembanya kemampuan kognitif ini mempermudah anak menguasai pengetahuan umum yang lebih luas, sehingga anak dapat berguna secara umum dalam kehidupan sehari-hari dimasyarakat.<sup>39</sup>

Kognitif atau intelektual adalah proses berfikir berupa kemampuan daya untuk menghubungkan suatu kejadian dengan kejadian lainnya serta mampu menilai dan mempertimbangkan segala sesuatu yang diamati disekitarnya. Kognitif juga dapat diartikan sebagai pengetahuan yang luas daya nalar, daya cipta, kemampuan berbahasa dan juga daya ingat. Dalam mengambarkan perilaku manusia dapat diukur dengan kemampuan intelegtual yaitu besar IQ.

Anak usia dini adalah anak yang berada dibawah umur 6 tahun. Dalam usia tersebut dapat menentukan dalam membentuk karater dan kepribadian anak. Maka dari itu perlunya menstimulus anak dengan benar baik dilingkungan sekolah atau keluarga karena anak sudah mulai peka, merespon dan meniru sekitarnya.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif anak usia dini adalah kemampuan berfikir anak usia dini dalam mamahami lingkungan sekitar sehingga dapat menambah pengetahuan anak. Anak akan mampu mengeksplorasi dirinya sendiri, orang lain, benda, hewan dan tumbuhan yang ada disekitarnya.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Yusuf, *Psikologi perkembangan anak & remaja*, (Bandung: remaja roesdakarya, 2012).

b. Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Tahap pra operasional ditandai dengan karakteristik menonjol, seperti:

- 1) Anak mampu mengelompokan dan mentransformasikan berbagai informasi
- 2) Anak mampu menyampaikan ide-ide beserta alasan-alasannya
- 3) Anak telah memahami sebab akibat dalam sebuah kejadian, meskipun logikanya terkadang kurang tepat.
- 4) Anak mampu berfikir yang bersifat egosentris, seperti: berfikir imajinasi, berbahasa egosentris, mempunyai rasa ingin tau yang tinggi, dan mampu berbahasa dengan tepat.
- Metode Eksperimen Pembelajaran Sains Terhadap Perkembangan Kognitif
   Anak Usia 5-6 Tahun

Dalam menstimulus perkembangan kognitif membutuhkan fasilitas yang memadai. Harapannya semua lembaga menyediakan fasilitas lingkungan belajar yang lengkap untuk menstimulus perkembangan. Namun, kenyataan banyaknya lembaga tidak mempunyai fasilitas tersebut. Akan tetapi, hal tersebut tidak membuat perkembangan kognitif anak tidak berkembang karena para pendidik menuangkan bakat kreativitasnya serta menyediakan permainan-permain dari bahan yang simpel dan mudah ditemui . Tentunya hal itu akan mengembangkan perkembangan anak salah satunya perkembangan kognitif anak meskipun dengan bahan seadanya.

Dalam pembelajaran sains akan membantu anak dalam menyalurkan bakat mereka terhadap kejadian-kejadian alamiah seperti melakukan pembelajaran eksperimen serta anak akan melakukan pembelajaran diluar ruangan belajar tentang tanaman, binatang, dan benda-benda disekitanya. Dalam metode eksperimen pembelajaran sains anak akan belajar dilatih untuk melakukan suatu proses dan percobaan. Selain itu anak akan belajar mengetahui proses terjadinya sesuatu, mengapa suatu itu terjadi, serta anak akan belajar mecari solusi terhadap masalah yang ada. 40 Maka dari itu metode eksperimen pembelajaran sains dapat mengembangkan pengembangan kognitif anak.

Menurut Eshacs and Fried pembelajaran sains bagi anak usia dini dapat memberikan pengalaman positif bagi anak untuk mengembangkan pemahamannya tentang konsep sains, mengembangkan kemampuan berfikir, dan memberikan landasan dalam pengembangan konsep sains dijenjang pendidikan yang akan datang.<sup>41</sup> Dapat disimpulkan dari penjelasan diatas bahwasanya pembelajaran sains bagi anak usia dini dapat mengembangkan kognitifnya melalui cara berfikir.

Terdapat beberapa contoh metode eksperimen pembelajaran sains sebagai berikut:

1. Pencampuran warna

Bahan dan alat:

<sup>40</sup> Dessy Sofianti, Dkk. *Perkembangan Anak Usia Dini (Ditinjau Dari Beberapa Aspek).* (Riau: DOTPLUS Publisher, 2024), 139.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Desmila, Dkk. *Modul Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Usia 4-6 Tahun.* (Riau: Dotplus Publisher, 2021), 5.

- 1) Pewarna makanan (warna primer: merah, kuning, dan biru)
- 2) Gelas
- 3) Air

#### Cara bereksperimen:

- 1) Ambil tiga gelas dan isi masing-masih air, kemudian masukan warna primer ke gelas yang sudah disediakan.
- Kemudian ambil satu gelas dan isi dengan air, kemudian campurkan dua warna primer lalu diaduk.
- 2. Jagung menari

Bahan dan alat:

- 1) Jagung
- 2) Baking soda
- 3) Garam asem
- 4) Air
- 5) Gelas
- 6) Sendok

#### Cara bereksperimen:

 Siap gelas yang sudah diisi air, kemudian masukan beberapa jagung.

- 2) Ambil garam asem dan baking soda satu sendok kecil, kemudian di aduk-aduk dan jagung itu akan menari-nari.
- 3. Telur mengapung

Bahan dan alat:

- 1) Telur yang belum direbus
- 2) Gelas
- 3) Air
- 4) Sendok
- 5) Garam

Cara bereksperimen:

- 1) Ambil gelas yang sudah diisi air,
- 2) Masukan telur secara perlahan,
- Kemudian masukan garam kedalam gelas yang sudah diisi air tersebut aduk secara merata maka akan terjadi telur itu mengapung.

# UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ J E M B E R

#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu gambaran mengenai metode penelitian yang dipilih. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian yang menjawab sementara rumusan masalah dengan mengajukan pertanyaan tentang hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini merupakan penelitian dekspriptif kuantitatif, yang mengambarkan suatu keadaan subjek atau objek penelitian pada saat ini berdasarkan fakta-fakta yang tampak dan apaadanya. 42

Sementara metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode survei. Metode survei merupakan proses pengambilan sampel dari suatu populasi serta digunakannya kuisioner atau angket sebagai alat pengumpulan data.<sup>43</sup>

Alasan mengapa menggunakan metode survei adalah yaitu untuk pelengkapan data. Tetapi, metode survei cenderung lebih sederhana karena sifatnya hanya sebagai pelengkap data atau informasi. Dengan adanya tambahan informasi dari metode survei akan membuat informasi tersebut lebih lengkap. Sehingga deskripsi detail hasil akhir penelitipun benar-benar komprehensif dan memberi kesimpulan yang meyakinkan.

### I E M B E R

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif*, Cetakan 2 (Bandung: ALFABETA,2020),55.

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif*, Cetakan 2 (Bandung: ALFABETA,2020),56.

#### B. Populasi Dan Sampel

Populasi adalah objek atau subjek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda, hewan, dantumbuh-tumbuhan, gejala-gejala atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu didalam suatu penelitian. Populasi data yang digunakan dalam penelitian ini adalah anak usia 5-6 tahun di RA Ulul Albab Jember Tahun Ajaran 2023/2024.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil menggunakan teknik sampling. Sampel harus benar-benar diceriminkan dari keadaan sampel. Jadi, kesimpulan dan hasil penelitian yang diambil dari sampel yaitu hasil kesimpulan dari populasi.<sup>44</sup> Pada penelitian ini peneliti mengunakan tekni sampling *probality sampling* yaitu *simple random sampling*.

Karena jumlah populasi tidak begitu besar maka digunakan rumus slovin, dengan presisi (tingkat kesalahan) 10%. Sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n : ukuran sampel

N : ukuran populasi

e : ukuran kesalahan (presisi yang digunakan 10%)

$$n = \frac{N}{1 + N \ (e)^2}$$

 $a = \frac{87}{1 + 87 (0.1)^2}$ 

<sup>44</sup> Helmina andriani, dkk, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta, 2020), 362.

$$=\frac{87}{1+87(0,01)}$$

$$=\frac{87}{1.87}=46+5$$

Hasil sampel dari populasi membutuhkan 46 responden , tetapi ditambahkan 5 cadangan responden. Untuk meminimalisir adanya responden penelitian yang tidak masuk.

#### C. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling utama dalam penelitian, karena terdapat tujuan utama yaitu memperoleh data. Tanpa adanyateknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapatkan data dan memenuhi standar data yang ditetapkan. Dalam proses pegumpulan dan penulisan menggunakan beberapa metode, agar saling melengkapi. Maka dari itu peneliti memilih teknik pengumpulan data yaitu observasi, angket, dan dokumentasi.

#### 1. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data penelitian dengan melalui pengamatan terhadap objek yang akan diteliti. Observasi dibagi menjadi dua yaitu observasi partisipasi dan non partisipasi. Observasi partisipasi adalah dimana peneliti ikut terjun langsung dalam kegiatan yang mau diteliti. Dan yang kedua observasi non partisipasi dimana peneliti tidak

<sup>45</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian KUantitatif kualitatif*, Cetakan 2 (Bandung: ALFABETA,2020),296.

ikut serta dalam pengamatan disebuah kegiatan.<sup>46</sup> Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi non partisipasi.

#### 2. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang disusun berdasarkan pertanyaan yang kemudian diisi oleh responden untuk dijawab.<sup>47</sup> Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa pertanyaan tertutup, dimana alternative jawaban sudah disediakan. Jawaban yang diberikan responden kemudian diberi skor dengan terdapat pernyataan belum berkembang (1), mulai berkembang (2), berkembang sesuai harapan (3), berkembang sangat baik (4).

#### 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah sebuah cara yang dilakukan untuk menyediakan dokumen-dokumen dengan menggunakan bukti yang akurat dari sumber informasi. Dokumentasi ini membantu mendapatkan penerangan pengetahuan, bukti dan juga sebagai laporan pertanggung jawaban sebagai bukti telah melakukan sebuah penelitian.

#### D. Analisis Data

Dalam analisi penelitian kuantitatif terdapat dua jenis statistik yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif adalah menggunakan data observasi untuk mengambarkan jawaban-jawaban hasil observasi umumnya digambarkan dalam bentuk diagram, tabel atau grafik

Sugiyono, *Metode Penelitian KUantitatif kualitatif*, Cetakan 2 (Bandung: ALFABETA,2020),203.

 $<sup>^{47}</sup>$  Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D*, (Bandung : ALFABETA, 2015),240.

seperti: mean, max, min,dll. Sedangkan statistik inferensial adalah statistika yang digunakan untuk menguji hipotesis dan membuat kesimpulan berdasarkan data sampel yang diambil dari populasi.<sup>48</sup> Statustik inferensial terbagi menjadi dua yaitu statistik parametrik dan rasio dan non parametrik. Peneliti akan menggunakan analisis data jenis satistik inferensial.

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui kelayakan setiap pertanyaan dalam mendefinisikan variabel.<sup>49</sup> Teknik pengujian dalam penelitian ini menggunakan hitung taraf signifikansi . Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 (sig < 0,05) maka item tersebut dikatakan valid, sebaliknya jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 ( sig > 0,05) maka item tersebut dikatakan tidak valid.

#### 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang digunakan untuk mengukur kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab pernyataan dalam kuisioner atau angket.<sup>50</sup> Untuk menguji reliabilitas maka nilai alpha harus lebih besar dari hasil output maka dapat dikatakan reliabel. Sebaliknya jika nilai alpha lebih kecil dari output maka dapat dinyatakan tidak reliabel.

Menurut Imam Ghazali variabel dikatakan Reliabel apabila Crombach

Alpha > 0.07.

<sup>48</sup> Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D, (Bandung: ALFABETA,

<sup>50</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2020),175.

### 3. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel terikat dan variabel bebas berdistribusi mendekati distribusi normal.<sup>51</sup> Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan saphiro wilk dalam program *statistical product for servicer solution* (SPSS), karena sampel yang digunakan kurang dari 50 responden. Untuk menguji normalitas maka nilai signifikan harus lebih tinggi dari 0,05 (sig. > 0,05) maka akan dikatakan bahwa nilai sampel yang diambil untuk penelitian yang berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

#### 4. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk menguji apakah dalam metode regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel. Uji linieritas digunakan untuk mengetahui adanya garis regresi antara variabel bebas dan variabel terikat membentuk garis linier. Untuk menguji linieritas maka nilai signifikan harus lebih tinggi dari 0,05 (sig. > 0,05) maka akan dikatakan bahwa nilai sampel yang diambil untuk penelitian yang berasal dari populasi tersebut bersifat linier.

Sig. > 0.05 maka H0 diterima = linier

Sig. < 0,05 maka H0 ditolak = tidak linier

5. Uji t parsial

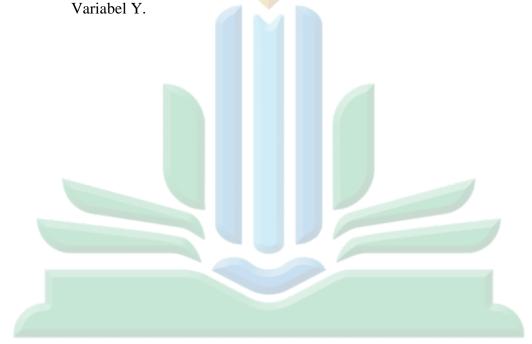
EMBER

 $<sup>^{51}</sup>$  Rahmi Ranadani & Nuraini Sri Bina.  $\it Statistika Penelitian Pendidikan. (Jakarta: Kencana, 2021), 215.$ 

Uji t persial digunakan untuk mengetahui variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial.<sup>52</sup> Untuk pengambilan keputusan dalam uji t sebagai berikut :

sig. < 0,05 maka terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X dan variabel Y.

sig. > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara X dan



## UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ J E M B E R

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Rahmi Ranadani & Nuraini Sri Bina. *Statistika Penelitian Pendidikan*. (Jakarta: Kencana, 2021), 237.

#### **BAB IV**

#### PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

#### A. Gambaran Obyek Penelitian

Objek pada penelitian ini yaitu RA Ulul Albab Jember. RA Ulul Albab merupakan salah satu RA yang berada di Kabupaten Jember. RA Ulul berada di Perumahan Bumi Mangli Permai Blok C 16 Kecamatan Kaliwates. RA Ulul Albab berada di jalur sebelah barat dari pusat kota, yaitu arah timut menuju kota Jember, arah barat menuju terminal tawang alun kira-kira 5 km. Jika dilanjutkan ke arah barat menuju ke Surabaya dan arah selatan menuju UIN KHAS Jember.

Peserta didik di RA Ulul Albab berusia 4 - 6 tahun berjumlah 180 peserta didik, dengan perincian, RA A: 93 anak dan RA B: 87. Peserta didik yang masuk di RA Ulul Albab ada yang dari KB (Kelompok Bermain) dan ada yang langsung dari orang tua. Seluruh peserta didik di RA Ulul Albab beragama Islam. 70% peserta didik di RA Ulul Albab berasal dari keluarga pegawai/ karyawan, 20% sebagai wiraswasta dan dagang, 10% sebagai guru.

Tenaga Pendidik RA Ulul Albab berjumlah 12 orang dan sudah lulus S1 semua. 11 Guru diantaranya pendidikannya sudah linier yaitu lulusan S1 PAUD dan 1 orang belum linier tetapi lulusan pendidikan. 2 Orang sudah TPP. Guru di RA Ulul Albab tidak ada yang merangkap 2 jabatan atau lebih, sehingga mereka dapat fokus pada pembelajaran dikelas saja tanpa memikirkan tugas yang lain dari sekolah.

Kepala RA Ulul Albab mulai dari Awal berdiri sampai sekarang dijabat oleh Ibu Siti Maisaroh, S.H.I.,M.Pd.I. Beliau aktif dan memiliki semangat yang tinggi dalam dunia pendidikan utamanya dalam pendidikan anak usia dini. Selain mempunyai semangat yang tinggi Kepala RA Ulul Albab juga sering mengikuti Pelatihan serta Diklat untuk meningkatkan Kompetensi sebagai Kepala RA. Beliau juga sering mengikuti lomba guna mengembangkan 5 kemampuan, keterampilan dan potensi diri yang lebih baik. Beliau pernah meraih juara 1 Kepala RA Terbaik tingkat Nasional pada tahun 2018.

RA Ulul Albab berdiri di tanah seluas 210 m² dan mempunyai fasilitas sarana prasarana antara lain:

- 1. Ruangan, terdapat 14 ruangan (12 ruang kelas 2 kamar mandi)
- 2. Infrastruktur (1 pagar depan, 1 bak sampah, 3 alat cuci tangan)
- 3. Sumber listrik
- 4. Alat Penunjang KBM
- 5. Alat mesin kantor

#### 6. Buku

RA Ulul Albab selalu mencoba untuk bekerjasama dengan berbagai pihak untuk mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang ditetapkan dengan efisien. Madrasah menjalin kemitraan baik dengan pemerintah daerah, swasta, maupun dengan wali murid. Berikut kemitraan yang bekerjasama dengan RA Ulul Albab:

- 1. Dinas Perpustakaan Kabupaten Jember, sebagai lembaga perpustakaan daerah guna melakukan pendampingan program literasi Raudlatul Athfal.
- 2. Puskesmas Mangli, sebagai lembaga kesehatan guna melakukan pendampingan program UKS, pemeriksaan DDTK, penyuluhan kesehatan, dan pemberian vitamin.
- 3. JFC Academy Jember sebagai pendampingan mengasah bakat dan minat anak pada bidang fashion dan bahasa asing.
- 4. IDN sebagai layanan pengelolaan keuangan secara digital yang membantu sekolah dalam mengelola keuangan dan tagihan kepada wali murid.
- Transtudio Jember sebagai tempat untuk melakukan kegiatan sekolah pada
   event yang besar seperti pentas seni atau lomba-lomba.
- UIN KHAS Jember sebagai lembaga pendidikan yang bekerjasama ketika mahasiswa mencari sekolah sebagai tempat untuk melakukan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL).

#### B. Penyajian Data

Tabel 4. 1 Hasil Data Penelitian

No	kriteria	Jumlah anak	presentase
IIII	Sangat berkembang baik	1	96%
2	Berkembang sesuai	2	4%
	harapan		CIDDI
3	Mulai berkembang	0	0
4	Belum berkembang	0	0
	jumlah	46	100%

sumber:data diolah oleh peneliti 2024

#### C. Analisis Dan Pengujian Hipotesis

Analisis data ialah rencana selanjutkan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lainnya terkumpul. Penelitian kuantitatif dalam analisis data menggunakan statistik. dalam analisis data terdapat dua macam yaitu analisis deskriptif dan analisis infersial.<sup>53</sup>

Dalam penelitian ini menggunakan analisis intersial statistik parametris. Karena dalam penelitian ini data terdistribusi normal yang di ujikan pada ujiuji dibawah ini. Terdapat beberapa uji sebelum melakukan uji t parsial seperti
uji validitas, uji reabilitas, uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji t parsial,
sebagai berikut:

#### 1. Uji validitas

Uji validitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui kelayakan setiap pertanyaan dalam mendefinisikan variabel.

Tabel 4. 2 Uji Validitas

pertanyaan	N	Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>	Keterangan
1	21	0,002	Valid
2	21	0,001	Valid
3	21	0,000	Valid
4	21	0,000	Valid
5	21	0,000	Valid
6	21	0,000	Valid
7	21	0,001	Valid
8	21	0,000	Valid
9 –	21	0,021	Valid
10	21	0,000	Valid
THAT	21	0,021	Valid

Sumber: Output SPSS statistics 25 data diolah oleh peneliti 2024

ket: Sig. < 0,05 maka pertanyaan tersebut dinyatakan valid

Sig. > 0,05 maka pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif*. Cetakan 2 (Bandung: ALFABETA,2020).

#### 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang digunakan untuk mengukur kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab pernyataan dalam kuisioner atau angket.

Tabel 4.3 Uji Reabilitas

N	Cronbach,s Alpha
11	0,882

Sumber: Output SPSS statistics 25 data diolah oleh peneliti 2024

Berdasarkan uji reliabilitas dapat dikatakan reliabilitas jika Alpha > 0,70, dari hasil diatas cronbach's alpha menunjukan angka 0,882 artinya 0,882 > 0,05. Oleh karena itu, berdasarkan kriteria penguji dapat disimpulkan bahwa data diatas berdistribusi reliabilitas.

#### 3. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel terikat dan variabel bebas berdistribusi mendekati distribusi normal. Dalam penelitian ini pengujian dilakukan dengan metode One-Sample Kolmogorov-Smirnov dalam program SPSS 25.

Tabel 4. 4 Uji Normalitas

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test** 

Model	Std. Test		Asymp. Sig.
	Deviation	Statistic	(2-tailed)
X	2,293	0,188	0,052
Y	1,612	0,167	0,131

Sumber: Output SPSS statistics 25 data diolah oleh peneliti 2024

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan uji one-sample Kolmogorov-sirnov terlihat bahwa signifikansi data menunjukan 0,052 dan 0,131 artinya angka signifikan 0,052 > 0,050 dan 0,131 > 0,050. Oleh karena itu, berdasarkan kriteria pengujian dapat disimpulkan bahwa kedua data dalam penelitian ini berdistribusi normal.

#### 4. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk menguji apakah dalam metode regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel. Uji linieritas digunakan untuk mengetahui adanya garis regresi antara variabel bebas dan variabel terikat membentuk garis linier.

Tabel 4. 5 Uji Multikolinieritas

Model	df	f	Sig.
Y*X berwend group (combined)	3	1,679	0,211

Sumber: Output SPSS statistics 25 data diolah oleh peneliti 2024

Berdasarkan uji Multikolinieritas pada tabel diatas terdapat nilai signifikan deviation from linearity data menunjukan nilai 0,211 artinya signifikan 0,0211 > 0,05. Oleh karena itu, data diatas dapat dinyatakan multikolinearitas.

#### 5. Uji t parsial

Uji t persial digunakan untuk mengetahui variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Taraf signifikansi adalah 5% dengan kriteria pengambilan keputusan dalam uji t sebagai berikut:

Jika p < 0,05 maka Hipotesis diterima

Jika p > 0.05 maka Hipotesis ditolak

Tabel 4. 6 Uji t parsial

Model	В	R Square	Std.Error	t	Sig.
Metode pembelajaran	0,237	0,176	0,077	3,065	0,004

Sumber: Output SPSS statistics 25 data diolah oleh peneliti 2024

Berdasarkan uji t parsial diatas terdapat nilai signifikan sebesar 0,004 dapat diartikan angka signifikan 0,004 < 0,05. Maka dari itu, berdasarkan signifikan diatas dapat disimpulkan bahwa Hipotesis diterima.

Apabila dilihat dari nilai  $T_{hitung}$ ,  $T_{hitung} > T_{tabel}$  ialah 3,065 > 2,014. Maka dari itu dapat dinyatakan pengaruhnya signifikan.

Berdasarkan nilai R square, diketahui besar pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikan (Y) yaitu :

R square 
$$\times 100 = 0.176 \times 100 = 17.6\%$$
.

#### D. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian statistic dapat terlihat jelas bahwa secara parsial variabel X (metode eksperimen pembelajaran sains) mempengaruhi perkembangan kognitif.

 Pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun

Berdasarkan uji t yang diperoleh  $t_{hitung}$  pada variabel adalah sebesar 3,065 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,004 dengan  $t_{tabel}$  sebesar 2,014. karena  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  (3,065 > 2,014), sedangkan signifikan 0,004 < 0,05. maka  $_{Ho}$  ditolak dan  $_{Ha}$  diterima. Berdasarkan uji t

pada variabel dapat diketahui besar pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) yaitu sebesar 17,6%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Ulul Albab Jember.

Selain dilihat dari hasil perhitungan angket anak juga dapat dibuktikan dalam kegiatan sahari-harinya disekolah. Anak dapat berkomunikasi yang baik dengan teman sebaya dan juga gurunya. Anak juga mampu berfikir sebelum melakukan suatu hal.

Hasil dari penelitian ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Yanti Mustika dan Lia Murwindaningsih yang menyimpulkan bahwa percobaan sains pada materi pencampuran warna berpengaruh terhadap perkembangan kognitif anak usia dini. Meskipun dari kedua peneliti berbeda percobaan tetapi tetap berhubungan dengan sains dan perkembangan kognitif.<sup>54</sup> Hasil dari penelitian ini juga senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahyana Hasibuan yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode eksperimen terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun.<sup>55</sup>

Menurut Sujiono sains dapat membanntu anak usia dini belajar untuk mencari fakta tentang alam sekitar, dengan melalui belajar teori,

55 Rahayana Hasibun. Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. (Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2022). Vol 6 Hal 1169-1179.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Yanti Mustika, Lia Nurwidaningsih . *Pengaruh Percobaan Sains Anak Usia Dini* Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Di Tk Katika Siwi Pusdikpal Kota Cimahi. (Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidik Anak Usia Dini vol 2 No 1, 2018).

memahami, mengamati, membuktikan dengan percobaan dan menyimpulkan.<sup>56</sup> Penjelasan sujiono sudah menjelaskan bahwa belajar sains akan membantu anak dalam mengembangkan kognitifnya.

Pemilihan sebuah metode pembelajaran merupakan hal yang sangat perlu dip<mark>erhatikan dal</mark>am proses kegiatan belajar mengajar disekolah. Salah satunya yaitu perkembangan kognitif anak. maka dari itu, pendidik harus pandai dan kreatif dalam memilih dan menggunakan metode yang tepat. Salah satunya yaitu metode eksperimen pembelajaran sains. melalui metode ini dapat membantuk anak untuk mengetahui tentang sains, mengamati proses dsn hasilnya, serta membuat anak percaya pada kebenaran dari hasil percobaanya sendiri, sehingga pengetahuan anak tentang sains menjadi berkembang dan perkembangan kognitif juga ikut berkembang.

# UNIVERSITAS ISLAM NEGI

<sup>56</sup> Lina Eka Retnaningsih, Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok B TK Tunas Harapan 1 Tunggungjagir Kecamatan Mantup Kabupaten Lamongan, (JCE: Vol 1, Nomor 1, 2017), 35.

### **BAB V**

### **PENUTUP**

### A. Simpulan

Uji hipotesis yang diajukan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Terdapat adanya pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Ulul Albab Jember tahun ajaran 2023/2024. Hal tersebut dapat dinyatakan melalui hasil  $t_{\rm hitung}$  pada variabel metode eksperimen pembelajaran sains (X) adalah 3,065 dan signifikan sebesar 0,004 dengan  $t_{\rm tabel}$  sebesar 2,014. Karena  $t_{\rm hitung} > t_{\rm tabel}$  (3,065 > 2,014), sedangkan tingkat signfikan 0,004 < 0,05. Berdasarkan uji t pada variabel dapat diketahui besar pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) yaitu sebesar 17,6%.

### B. Saran-Saran

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap pengembangan kognitif anak usia 5-5 tahun di RA Ulul Albab Jember penulis dapat memberikan saran sebagai:

- Kepada guru lebih dikembangkan metode eksperimen pembelajaran sains karena mempengaruhi perkembangan kognitif anak.
- 2. Kepada peneliti bagi peneliti lain diharapkan dapat menjadikan kasil penelitian ini sebagai acuan agar penyusun penelitian lebih baik lagi dan dapat menggunakan metode lain terhadap mengembangkan kognitif.
- 3. Kepada peneliti selanjutnya diharapkan bisa menjadikan populasi lebih luas agar hasil lebih kongkrit dan agar jaungkauan lebih luas.

### DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Helmina.dkk. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif.* Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta, 2020.
- Asnawati, Luluk. Perencanaan Pembelajaran PAUD, 2014, 62-63.
- Bahri, Syaifu dan Asnwan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta, 2010.
- Bahri, Syaiful. Zain, Azwan. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.
- Departemen Agama Republik Indonesia, Alquran dan Terjemahan (Bandung: Jabal, 2004).
- Desmila, Dkk. *Modul Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Usia 4-6 Tahun*. (Riau: Dotplus Publisher, 2021), 5.
- Eci Sriwahyuni. *Metode Pembelajaran Yang Digunakan PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini) Permata Bunda*. (Thufula: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhotul Atfal, 2016), Vol 4, 1.
- Hanafih, Abu Nuha. Sains & Penemuan Yang Mengubah dunia. Yogyakarta: Familiah, 2012.
- Hasibun, Rahayana. Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. (Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2022). Vol 6 Hal 1169-1179.
- Hidayati Nurleli. Pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan proses sains anak usia 5-6 tahun di RA Al-Musthafawiyah kelurahan sidorejo kecamatan medan tembungtahun ajaran 2018-2019. Skripsi: medan, UIN sumatera Utara Medan, 2019.
- KBBI Daring, c.v. "kamus", diakses 5 januari 2024. https://kbbi.web.id/eksperimen.
- Khadijah. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing, 2016.
- Mulyasa, Manajemen Paud. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012.
- Mustika, Yanti. Nurwidaningsih, Lia . *Pengaruh Percobaan Sains Anak Usia Dini Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Di Tk Katika Siwi Pusdikpal Kota Cimahi*. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidik Anak Usia Dini vol 2 No 1, 2018.
- Novelia, Gaby. Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD IT Al-Qiswah Kota Bengkulu. Skripsi: Bengkul, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, 2022.

- Nugraha, Ali. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan, 2005.
- Nyoma Sri Damaryanti. Mengubah Mind Set Tentang Pembelajaran Sesuai Konsep Ki Hajar Dewantara. 2022.
- Rahmi Ranadani & Nuraini Sri Bina. *Statistika Penelitian Pendidikan*. (Jakarta: Kencana,2021), 237.
- Ratnasari, Juni.dkk. Kerusakan lingkungan menurut sains dan ahmad Mustafa Al-Maraghi: studi tafsir Al-maraghi pada surat Al-Rum ayat 41, Al-Mulk ayat 3-4 dan Al-A'raf ayat 56). Al Tadabbur: Jurnal Ilmu Al-Quran dan Tafsir. Vol. 05 No. 01.
- Retnaningsih, Lina Eka. Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok B TK Tunas Harapan 1 Tunggungjagir Kecamatan Mantup Kabupaten Lamongan. JCE: Vol 1, Nomor 1, 2017.
- Rismawati. Ratman. dewi. *Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Energy Panas Pada Siswa*. Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 4 No. 1, 2017.
- Roestiyah N.K, Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012.
- Sari,Ratih Juwita. Hermawan, Risdianto. *Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Mencampur Warna Pada Anak Usia 4-5 Tahun.* Journal on teacher education vol 5 NO. 1, 2023.
- Sarwono, Jonathan. *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif.* Yogyakarta, Graha Ilmu, 2006.
- Sekretariat Negara republik Indonesia. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 ayat (1)
- Sofianti, Dessy. Dkk. *Perkembangan Anak Usia Dini (Ditinjau Dari Beberapa Aspek)*. (Riau: DOTPLUS Publisher, 2024), 139.
- Sriyono. Metode Ekperimen Untuk Meningkatkan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini. Jurnal Pendidikan Ilmiah, 6(4), 181.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif*. Cetakan 2 (Bandung: ALFABETA,2020).
- Sujino, N. Tampionmas, E. Zainal, R. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Depdiknas, 2007.
- Sujiono, Yuliani Nuraini.dkk. *metode Perkembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2005.
- Supriyadi, *Pendidikan IPA SD*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018.

- Tasrihah. Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Anak Kelas B di PAUD Az-Zaitun Inderalaya. Skripsi: Universitas Sriwijaya,2015.
- Widiawati. Upaya Mengembangkan Kemamuan SAins Anak Melalui Pemanfaatan Tanaman apotek Hidup Kelompok B3 T Dharma Wanita Sukarame Bandar Lampung. Skripsi: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Intan lampung, 2017.
- Yola, Febi. Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Anak Di TK Islam Harapan Ibu Limo Kaum Batusangkar. Skripsi: Batusangkar, UIN Mahdud Yunus Batusangkar, 2022.
- Yusuf. *Psikologi perkembangan anak & remaja*. Bandung: remaja roesdakarya, 2012.



### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

: Farah Fajri Romadhoni

Nim

: 201101050009

Program Studi

: Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Fakultas

: Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Institusi

: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsurunsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Jember, 21 Mei 2024

UNIVERSITAS ISLAN
KIAI HAJI ACHMA

Farah Fajin Romadhoni

NIM 201101050009

### LAMPIRAN-LAMPIRAN

### lampiran 1

### MATRIK PENELITIAN

T 1 1	' 1 1	. 111 4		34 . 1 1 . 1'	E 1 1''
Judul	variabel	indikator		Metodologi penelitian	Fokus penelitian
Pengaruh metode eksperimen	Metode eksperimen	1. Pengertian	metode	Pendekatan penelitian :	Apakah terdapat pengaruh
pembelajaran sains terhadap	pembelajaran sains	eksperimen		kuantitatif	metode eksperimen
perkembangan kognitif anak		2. Tujuan	metode	Metode penelitian: survei	pembelajaran sains dalam
usia 5-6 tahun di RA Ulul Albab		eksperimen		Jenis data: data primer	perkembangan kognitif
jember tahuun ajaran 2023/2024		3. Karakteristik	metode	Metode analisis data:	anak usia 5-6 tahun di RA
		eksperimen		1. Uji validitas	Ulul albab jember tahuna
		4. Kelebihan	metode	2. Uji reabilitas	jaran 2023/2024?
		eksperimen		3. Uji normalitas	
		5. Kekurangan	metode	4. Uji multikolinieritas	
		eksperimen		5. Uji t parsial	
		6. Pengertian pe	mebelajaran		
		sains.			
		7. Tujuan da	n tingkat		
	Y 15 17Y 1	pencapaian	pengenalan	VIEGEDI	
	UNIV	sains anak	<b>ISLAM</b>	NEGERI	
	***	8. Pengaruh perr	mainan sains	CIPPIO	
	KIALH	bagi perkemb	angan anak	D SIDDIO	
		9. Kemampuan		JID DIQ	
		pembelajaran	sains yang	D	
		dapat dikemb		11	
		anak usia dini			

Perkembangan kognitif	<ol> <li>Pengertian perkembangan kognitif anak usia dini</li> <li>Karakteristik perkembangan kognitif anak usia dini</li> </ol>
Metode Eksperimen Pembelajaran Sains Terhadap	anak usia dini  Menjelaskan metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun
Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun	

### lampiran 2

### **ANGKET PERKEMBANGAN KOGNITIF**

Nama Anak : Umur : I. PENGANTAR :

- 1. angket ini diedaarkan dengan maksud mendapat informasi sehubungan dengan penelitian metode eksperimen pembelajaran sains dalam perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun.
- 2. Partisipasi anda memberikan informasi sangat kami harapkan.

### II. PETUNJUK PENGISIAN:

- 1. Sebelum mengisi pertanyaan, bacalah petunjuk pengisian dengan cermat.
- 2. Angket ini terdiri dari 11 pertanyaan.
- 3. Berilah tanda ( √ ) pada kolom 1 (Belum Berkembang), 2 (Mulai Berkembang), 3 (Berkembang Sesuai Harapan), 4 (Berkembang Sangat Baik) sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

4. *Semua jawaban benar tidak ada yang salah*, oleh karena itu jawablah semua pertanyaan sesuai dengan keadaan yang kamu alami dengan **jujur.** 

No	Indikator		Penca	paian	1	KET
		P	erkem	_	an	
			Kog	nitif		
		1	2	3	4	
1.	Anak mampu mengamati proses					
	pembelajaran eksperimen sains					
2.	Anak mampu memahami perintah guru yang					
	dilakukan sebelum bereksperimen					
3.	Anak mampu melakukan eksploratif dan					
	menyelidik (mampu menyebutkan macam-					
	macam rasa, bau dan bunyi)					
4.	Anak mampu mengelompokan benda					
T AT	berdasarkan warna, bentu, dan ukuran	//	LIT			) I
5.	Anak mampu menjelaskan terjadinya suatu	VI	N		Et	KI
	eksperimen (eksperimen warna)					
6.	Anak mampu mengetahui konsep sederhana	$\Gamma$	. (	1		
	dalam kehidupan sehari-hari (terjadinya				ועו	71
	siang dan malam)					
7.	Anak mampu memecahkan masalah ketika	т				
	melakukan eksperimen (kemungkinan	ŀ	ζ			
	terjadinya kegagalan)					
8.	Anak mampu mengambil keputusan dalam					
	melakukan eksperimen					
9.	Anak mampu mengkomunikasikan hasil dari					
	eksperimen					
10.	Anak mampu mengenal sebab akibat tentang					

	lingkungannya			
11.	Anak mampu mengunakan alat dan bahan sesuai fungsi pada saat melakukan eskperimen			



lampiran 2

### DATA UJI KUISIONER

					ľ	TEM	I JAV	<b>VAB</b>	AN				total	
NO	NAMA	<b>P1</b>	P2	<b>P3</b>	<b>P4</b>	<b>P5</b>	P6	<b>P7</b>	P8	<b>P9</b>	P10	P11	akhir	nilai akhir
1	Vida	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	38	86,36363636
2	Abiyu	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	43	97,72727273
3	zavier	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	75
4	raka	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
5	shanum	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	39	88,63636364
6	ayra	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	39	88,63636364
7	cilla	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	40	90,90909091
8	agung	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	35	79,54545455
9	raffasya	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
10	qian	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
11	xavier	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	35	79,54545455
12	kirana	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	42	95,45454545
13	agam	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	39	88,63636364
14	alfaro	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	40	90,90909091
15	nu'man	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	40	90,90909091
16	alwafi	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	41	93,18181818
17	keyra	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	40	90,90909091
18	aqilla	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	75
19	chika	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
20	difa	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	33	75
21	azka	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	42	95,45454545

lapiran 3

### DATA HASIL PENELITIAN

		ITEM JAWABAN												
N		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P1	P1	TOTAL	NILAI
O	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	NILAI	AKHIR
	Andromed													
1	a	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	40	90,9090909
2	rama	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
3	Ghania	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	41	93,1818182
4	azzam	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
5	lala	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	42	95,4545455
6	alin fitri	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	40	90,9090909
7	M. Aufa	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	42	95,4545455
	navisya													
8	putri	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	40	90,9090909
9	rafka	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	39	88,6363636
10	fatimah	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	41	93,1818182
11	hafsyah	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	38	86,3636364
12	afizah	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	36	81,8181818
13	zea	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	37	84,0909091
14	dirga	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
15	fadhli	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	42	95,4545455
16	sky abner	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
17	ibrahim	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	42	95,4545455
18	senja	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
19	kanaya	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	41	93,1818182
20	azka	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	41	93,1818182
21	laila amira	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	40	90,9090909
	azka													
22	rhafasya	4	4	4	4	4	4	4	<b>T</b> 4	4	4	4	44	100
	prisha —	411		Ш.	L Z		, 1	0		_y1	VI	T.A	LUL	1/1
23	alena	3	4	3	_4	4	3	3	4	4	4	4	40	90,9090909
24	embun	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	40	90,9090909
25	narendra	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	40	90,9090909
26	arsenio	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	40	90,9090909
27	dhafa	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
28	sabiya	4	4	4	3	3	13	3	4	4	4	4	40	90,9090909
29	alma	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	42	95,4545455
30	tsamara	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	41	93,1818182
31	adila	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	40	90,9090909
32	zahwa	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	39	88,6363636
33	enzy	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	41	93,1818182

					IT	EM	JAV	VAB	AN					
N		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P1	P1	TOTAL	NILAI
O	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	NILAI	AKHIR
34	shanum	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
35	alula	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	41	93,1818182
36	fahim	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	41	93,1818182
37	tierta	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	41	93,1818182
38	arradya	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	40	90,9090909
39	annasya	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	42	95,4545455
40	icha	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	41	93,1818182
41	nakula	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	39	88,6363636
42	agha	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	40	90,9090909
43	dinar	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100
44	gilang	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	40	90,9090909
	adiraja													
45	bima	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	40	90,9090909
46	arjuna	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44	100



lampiran 4: hasil analisis data

### HASIL UJI VALIDITAS

	Correlations												
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	TOTA L
P1	Pearson Correlatio n	1	,618	,234	,234		, <mark>618</mark>	,618**	,234	,135	,618 <sup>~</sup>	,135	,635
	Sig. (2- tailed)		,003							,560			
	N	21	21	21	21	21	21		21	21	21	21	21
P2	Pearson Correlatio n	,618 <sub>.</sub>	1	,234	,2 <mark>34</mark>	,234	,618 <sup>^</sup>	1,000	,234	,135	,618 <sup>^</sup>	,135	,687
	Sig. (2- tailed)	,003		,308						,560	,003	,560	,001
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
P3	Pearson Correlatio n	,234	,234	1	1,000	1,000	,234	,234	1,000	,069	,234	,069	,711^^
	Sig. (2- tailed)	,308	,308		,000	,000	,308	,308	,000	,765	,308	,765	,000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
P4	Pearson Correlatio n	,234	,234	1,000	1	1,000	,234	,234	1,000*	,069	,234	,069	,711 <sup>**</sup>
	Sig. (2- tailed)	,308	,308	,000		,000	,308	,308	,000	,765	,308	,765	,000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
P5	Pearson Correlatio n	,234	,234	1,000	1,000	1	,234	,234	1,000*	,069	,234	,069	,711 <sup>**</sup>
	Sig. (2- tailed)	,308	,308	,000	,000		,308	,308	,000	,765	,308	,765	,000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
P6	Pearson Correlatio n	,618 <sub>,</sub>	,618	,234	,234	,234	1	,618	,234	,539 <sup>°</sup>	1,000	,539 <sup>°</sup>	,792
IN	Sig. (2- tailed)	,003	,003	,308	,308	,308	LA	,003	,308	,012	,000	,012	,000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
P7	Pearson Correlatio n	,618 <sub>.</sub>	1,000	,234	,234	,234	,618 <sup>^</sup>	A	,234	,135	,618 <sup>^</sup>	,135	,687
	Sig. (2- tailed)	,003		·			,003		,308	,560	,003	,560	,001
	N	21	21	21	21	21	21			21	21	21	21
P8	Pearson Correlatio n	,234	,234	1,000	1,000 <sup>x</sup>	1,000	,234	,234	Π	,069	,234	,069	,711 <sup>**</sup>
	Sig. (2- tailed)	,308	,308	,000	,000	,000	,308	,308		,765	,308	,765	,000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
P9	Pearson Correlatio	,135	,135	,069	,069	,069	,539 <sup>*</sup>	,135	,069	1	,539 <sup>*</sup>	1,000	,499 <sup>*</sup>

	Sig. (2-tailed)	,560	,560	,765	,765	,765	,012	,560	,765		,012	,000	,021
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
P10	Pearson Correlatio	,618 <sup>*</sup>	,618 <sup>**</sup>	,234	,234	,234	1,000*	,618 <sup>**</sup>	,234	,539 <sup>*</sup>	1	,539 <sup>*</sup>	,792 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	,003	,003	,308	,308	,308	,000	,003	,308	,012		,012	,000
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
P11	Pearson Correlatio n	,135	,135	,069	,069	,069	,539 <sup>*</sup>	,135	,069	1,000*	,539 <sup>*</sup>	1	,499 <sup>*</sup>
	Sig. (2- tailed)	,560	,560	,765	,765	,765	,012	,560	,765	,000	,012		,021
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
TOTA L	Pearson Correlatio n	,635 <sub>,</sub>	,687	,711 <sup>^^</sup>	,711 <sup>**</sup>	,711 <sup>^^</sup>	,792 <sup>^^</sup>	,687	,711 <sup>^</sup>	,499 <sup>^</sup>	,792	,499 <sup>^</sup>	1
	Sig. (2- tailed)	,002	,001	,000	,000	,000	,000	,001	,000	,021	,000	,021	
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21

<sup>\*\*.</sup> Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### HASIL UJI REABILITAS

### **Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,882	2 11

### HASIL UJI NORMALITAS

			X	Υ	
	N		21	21	
	Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	21,43	18,00	
		Std. Deviation	2,293	1,612	
T IN ITY	Most Extreme Differences	Absolute	,188	,167	TOI
UNIV	EKOLI AO	Positive	,171	4 70 4 1	SKI
O 1 11 1		Negative	-,188	-,167	
~~~ ^ ~ ~ ~	Test Statistic	V V V V V	,188		DIO
$V \mid \Lambda \mid \square$	Asymp. Sig. (2-tailed)		,052 <sup>c</sup>	,131 <sup>c</sup>	11111
VIAI II	AJI AC	IIIVI	10	OIL	PIQ

# JEMBER

<sup>\*.</sup> Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### HASIL UJI MULTIKOLINIERITAS

### **ANOVA Table**

				Mean		
	Sum	of Squares	df	Square	F	Sig.
Y * XBetween Groups(Combined)	100	39,367	4	9,842	12,464	,000
Linearity		35,390	1	35,390	44,821	,000
Deviation from Linearit	У	3,977	3	1,326	1,679	,211
Within Groups		12,633	16	,790		
Total		52,000	20			

### HASIL UJI T PARSIAL

### **Coefficients**<sup>a</sup>

Unstandardized Coefficients Standardized Coefficients							
Model	В		Std. Error		Beta	t	Sig.
1(Constant)	13	,975	1,700			8,220	,000
metode pembelajarar	า	,237	,077		,419	3,065	,004

a. Dependent Variable: perkembangan kognitif

### HASIL UJI BESAR PENGARUH

### **Model Summary**

			Adjusted R	Std. Error of the
Model	R	R Square	Square	Estimate
1	,419 <sup>a</sup>	,176	,157	,75714

a. Predictors: (Constant), metode pembelajaran

Sumber: Output SPSS statistics 25 data diolah oleh peneliti 2024

### **Lampiran 5 Jurnal Kegiatan**

### Jurnal Kegiatan Penelitian di RA Ulul Albab Jember

No	tanggal	Deskriptif penelitian	informan	Paraf	
1.	4 Januari 2024	Silaturahmi dan pengantaran surat	Siti Maisaroh, S.H.I., M.Pd.I	-9	
2.	7 Mei 2024	Komunikasi dan ACC surat penelitian	Lutfiatun Naimah S.Pd	THE	
3.	8 Mei 2024	Penyerahan angket uji coba penelitian	Lutfiatun Naimah S.Pd	THE	
4.	8 Mei 2024	Melakukan penelitian dengan menyebarkan angket kepada guru RA B	Lutfiatun Naimah S.Pd	THP .	
5.	9 Mei 2024	Meminta data data terkait penelitian	Lutfiatun Naimah S.Pd	CHI	
6.	10 Mei 2024	Meminta surat pernyataan selesai penelitian	Siti Maisaroh, S.H.I., M.Pd.I		

Jember, 10 Mei 2024

Kepala Sekolah

RA Lilul Albab Jember

UNIVERSITAS ISLAM NEG

KIAI HAJI ACHMAD S

JEMBER

Siti Maisaroh, S.H.I., M.Pd.I

### MODUL AJAR ( 02-06 Oktober 2023)

## " MAKANAN DAN MINUMAN HALALAN TOYIBAH"

### **A.** INFORMASI UMUM

Nama		Jenjang / Kelas	RA B / Sirsak
Asal Sekolah	RA ULUL ALBAB	Tahun Pelajaran	2023 / 2024
Alokasi Waktu	5 pertemuan (180 x 5 Hari)	Jumlah Siswa	Anak
Semester/ Minggi ke	1 / 1		I
Model Pembelajaran	Kelompok		
Topik/Subtopik	Makanan dan minuman halalan toyibah / m	akanan dan minuman yang halal	

# Elemen CP 1. Nilai Agama dan Budi Pekerti a. Anak Mengenal dan Percaya kepada Allah SWT melalui asmaul husna dan Ciptaan Nya b. Anak mengenal al Qura'an dan al Hadist sebagai pedoman hidupnya c. Anak memahami dan menjaga kesehatan diri sebagai bentuk tanda syukur kepada Allah SWT 2. Jati Diri a. Anak mengenali, mengekspresikan, dan mengelola emosi diri serta membangun hubungan sosial secara sehat.. b. Anak mengenal dan memiliki perilaku positif terhadap diri dan lingkungan (keluarga, sekolah, masayarakat, negara dan dunia) serta rasa bangga sebagai anak Indonesia yang berlandaskan Pancasila c. Anak menyesuaiakn diri dengan lingkungan, aturan dan norma yang berlaku. d. Anak menggunakan fungsi gerak (motorik kasar, halus dan taktil) yang mengeksplorasi dan memanipulasi berbagai objek dan lingkungan sekitar sebagai bentuk pengembangan diri 3. Literasi dan STEAM a. Anak mengenali dan memahami berbagai informasi, mengomunikasikan perasaan dan pikiran secara lisan,

- b. Anak menunjukkan minat, kegemaran, dan berpartisipasi dalam kegiatan pramembaca dan pramenulis.
- c. Anak mengenal dan menggunakan konsep pramatematika untuk memecahkan masalah di dalam kehidupan sehari-hari. Anak menunjukkan kemampuan dasar berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif.

# UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ J E M B E R

tulisan, atau menggunakan berbagai media serta membangun percakapan.

### A. KOMPONEN INTI

### Tujuan Pembelajaran

- Anak dapat menirukan Lafadz Asmaul Husna 1 − 24 gerakan dan artinya
- Anak dapat menghafal surat ad-duha dan kandungannya
- Anak dapat menghafal hadist shalat tepat waktu
- Anak mengenal dan percaya kepada Allah SWT melalui ciptaannya
- Anak dapat menyebutkan makanan dan minuman halal
- Anak dapat menyebutkan makanan dan minuman yang baik (tayib)
- Anak mengenal doa sebelum dan sesudah makan dan minum
- Anak dapat mengenal adab makan dan minum dengan baik
- Anak mampu berpikir logis, kritis dan kreatif
- Anak dapat memahami memahami tentang keaksaraan
- Anak dapat memahami bahasa reseptif (menyimak)
- Anak mampu melakukan gerakan motorik kasar dan halus sederhana
- Anak mengenal lagu tentang makanan halal

### Langkah kegiatan

### 1. Pembukaan

- Sambut pagi
- Doa
- Kegiatan pembiasaan pagi : Upacara Bendera (Senin), Praktek Shalat Dhuha (Selasa), Senam Ceria(Rabu), Bermain Bersama (Kamis), Senandung Asmaul Husna dan Shalawat (Jum'at)
- Doa
- Menghafal surat Ad-Duha dan kandungannya
- Menghafal hadist kasih sayang dan artinya
- Menghafal Asmaul Husna 1-24, gerakan dan artinya

- 2. Kegiatan Inti
- a. Kegiatan 1: "Makanan sehatku"
  - ❖ Alat dan Bahan Yang Diperlukan
    - plastisin
    - huruf2
    - spidol
    - kertas lipat
    - buah salak
    - buah jeruk
  - Deskripsi Kegiatan
    - Kegiatan dimulai dengan guru tanya jawab tentang macam-macam makanan yang sehat danhalal
    - Guru menjelaskan pentingnya mengkonsumsi makanan yang sehat dan manfaatnya bagitubuh
    - Guru mempersilahkan anak-anak satu persatu untuk menceritakan tentang makanankesukaanya
    - Guru mengajak anak-anak merangkai kata makanan halalan toyibah dengan bahan yangdisediakan
  - Guru mempersilahkan anak untuk berkreasi membuat makanan kesukaan dari bahan plastisin
- Guru memberikan kesempatan untuk mengupas buah jeruk dan buah salak, dan member
  - kebebasan kepada anak anak untuk menempel kolase kulit buah tersebut b. Kegiatan 2: "Minuman sehatku"

- ❖ Alat dan Bahan Yang Diperlukan
  - Susu
  - gelas
  - soda kue
  - kunyit
  - botol
  - air hangat
  - sendok
  - air dingin
- Deskripsi Kegiatan
  - Kegiatan dimulai dengan guru tanya jawab tentang macam-macam minuman yang sehat danhalal
  - Guru menjelaskan tentang pentingnya mengkonsumsi makanan dan minuman yang sehat bagitubuh
  - Guru menjelaskan tentang manfaat mengkonsumsi makanan dan minuman yang sehat bagitubuh
  - Guru mengajak anak-anak untuk praktek membuat susu sendiri
  - Guru dan anak-anak melakukan ekperimen warna menggunakan kunyit dan soda
  - Guru mengajak anak-anak untuk berlomba mengisi botol dengan air.
- c. Kegiatan 3: "aku suka makanan sayur"
  - ❖ Alat dan Bahan Yang Diperlukan
    - Gambar buah dan gambar sayur
    - Sayur sawi

- Sayur pakcoy
- Gunting
- Lem
- Pewarna makanan
- Gelas
- Air
- Deskripsi Kegiatan
  - Kegiatan dimulai dengan guru tanya jawab kepada anak, sayuran apa yang mereka sukai
  - Guru mengajak anak-anak untuk eksperimen warna menggunakan sayur sawi
  - Guru menjelaskan tentang sayur pakcoy yang baik untuk tubuh
  - Guru memberikan contoh cara mengecap menggunakan sayur pakcoy kemudian anak-anakmempraktekkan sendiri-sendiri
- d. Kegiatan 4: "Yuk..menjadi chef"
  - Alat dan Bahan Yang Diperlukan
    - Karton/kertas
    - gunting
  - UNIVERS•Tspidol ISLAM NEGERI
    - timba
- KIAI HAJI-AiCHMAD SIDDIQ
  - koran bekas
  - ❖ Deskripsi Kegiatan

- Kegiatan dimulai dengan guru bercerita tentang chef yang pintar memasak
- Guru Tanya jawab siapa yang ingin menjadi chef
- Guru mengajak anak-anak untuk membuat topi chef
- Guru mengajak anak-anak membuat bola-bola dari kertas koran yang direndam air
- Guru mengajak anak untuk menjemur bola-bola kertas
- e. Kegiatan 5: "Ayo kita belajar berhitung"
  - Alat dan Bahan Yang Diperlukan
    - Bola-bola
    - Kertas
    - pensil
    - Buku kotak
  - Deskripsi Kegiatan
    - Kegiatan dimulai dengan guru tanya jawab kepada anak-anak terkait kerja sama
    - Guru mengajak berhitung jumlah bola kecil dengan estafet
    - Guru menjelaskan tentang angka 30-40
    - Guru mempersilahkan anak-anak untuk menulis angka di buku kotak masing-masing
  - 3. Penutup
    - Merapikan kelas
    - Menguatkan konsep pembelajaran hari ini sesuai tujuan pembelajaran
    - Evaluasi kegiatan hari ini
    - Memberikan penghargaan atas perilaku positif yang telah dilakukan anak

- Menyampaikan kegiatan esok hari
- Memberikan nasehat
- Berdoa dan Salam

### 4. Penutup

- Merapikan kelas
- Menguatkan konsep pembelajaran hari ini sesuai tujuan pembelajaran
- Evaluasi kegiatan hari ini
- Memberikan penghargaan atas perilaku positif yang telah dilakukan anak
- Menyampaikan kegiatan esok hari
- Memberikan nasehat
- Berdoa dan Salam

### 5. Asesmen/Penilaian

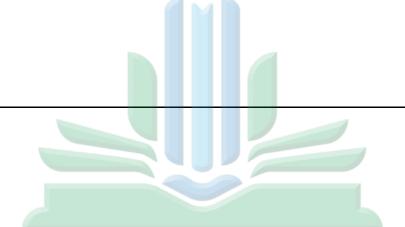
- Ceklis
- Hasil Karya
- Foto Berseri
- Catatan Anekdot

### MODUL AJAR ( 16 – 20 OKTOBER 2023) "MAKANAN DAN MINUMAN HALALAN TAYYIBAH"

### A. INFORMASI UMUM

Nama		Jenjang / Kelas	RAB/
Asal Sekolah	RA ULUL ALBAB	Tahun Pelajaran	2023 / 2024
Alokasi Waktu	5 Pertemuan (180 x 5 Hari)	Jumlah Siswa	Anak
Semester / Minggu ke	1/3		
Model Pembelajaran	Kelompok		
Topik/Subtopik	Makanan Dan Minuman Halalan Tayyiban / M	1akanan Sehat Bergizi	
Elemen CP	<ol> <li>Nilai Agama dan Budi Pekerti         <ul> <li>Anak Mengenal dan Percaya kepada Allah SWT melalui asmaul husna dan Ciptaan Nya</li> <li>Anak mengenal al Qura'an dan al Hadist sebagai pedoman hidupnya</li> <li>Anak dapat mempraktekkan sehar-hari dengan tuntunan orang dewasa</li> </ul> </li> <li>Jati Diri         <ul> <li>Anak mengenali, mengekspresikan, dan mengelola emosi diri serta membangun hubungan sosial secarasehat.</li> <li>Anak mengenal dan memiliki perilaku positif terhadap diri dan lingkungan (keluarga, sekolah, masayarakat, negara dan dunia) serta rasa bangga sebagai anak Indonesia yang berlandaskan Pancasila</li> <li>Anak menyesuaiakn diri dengan lingkungan, aturan dan norma yang berlaku,</li> <li>Anak menggunakan fungsi gerak (motorik kasar, halus dan taktil) yang mengeksplorasi dan memanipulasiberbagai objel dan lingkungan sekitar sebagai bentuk pengembangan diri</li> </ul> </li> <li>Literasi dan STEAM         <ul> <li>Anak mengenali dan memahami berbagai informasi, mengomunikasikan perasaan dan pikiran secara lisan, tulisan, ata menggunakan berbagai media serta membangun percakapan.</li> </ul> </li> </ol>		

- b. Anak menunjukkan minat, kegemaran, dan berpartisipasi dalam kegiatan pramembaca dan pramenulis.
- c. Anak mengenal dan menggunakan konsep pramatematika untuk memecahkan masalah di dalam kehidupansehari-hari. Anak menunjukkan kemampuan dasar berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif.



### **B. KOMPONEN INTI**

### Tujuan Pembelajaran

- Anak dapat melafalkan surat Ad-Dhuha dan artinya
- Anak dapat melafalkan Asmaul Husna 1 24 gerakan dan artinya
- Anak dapat menghafal hadist shalat tepat waktu
- Anak mengenal kegiatan ibadah
- Anak mampu mengetahui macam-macam makanan dan minuman sehat untuk tubuh
- Anak mampu menyebutkan makanan pokok pengganti nasi
- Anak mampu menyebutkan macam-macam dan sayuran dan buah
- Anak mampu membedakan makanan dan minuman yang sehat dan tidak sehat
- Anak mampu mengenal warna dan bentuk macam-macam sayur dan buah
- Anak mampu mengetahui cara membuat makanan yang sehat
- Anak mampu menggunakan kemampuan motorik kasar dan halus untuk kegiatan
- Anak mampu memahami kosa kata makanan dan minuman sehat bergizi
- Anak terbiasa mengkonsumsi makanan sehat
- Anak dapat melakukan eksperimen

### Langkah kegiatan

- 1) Pembukaan
- Sambut pagi
- Doa
- Kegiatan pembiasaan pagi: Upacara Bendera (Senin), Praktek Shalat Dhuha (Selasa), Senam Ceria (Rabu), Bermain Bersama (Kamis), Senandung Asmaul Husna dan Shalawat (Jum'at)
- Doa, menghafal surat Ad-Dhuha dan kandungan isi surat ad-Dhuha
- Menghafal hadist Sholat tepat waktu
- Menghafal Asmaul Husna 1 24 dan artinya

### 2) Kegiatan Inti

### a. Kegiatan 1: "Menghias Roti Kesukaanku"

- ❖ Alat dan Bahan Yang diperlukan
  - Roti
  - Susu
  - Misis
  - Buku Gambar
  - Krayon
  - pensil
  - Buku Kotak

### Deskripsi Kegiatan

- Kegiatan ini dimulai dengan guru menjelaskan tentang makanan sehat dan bergizi
- Tanya jawab tentang makanan sehat dan bergizi
- Guru memberikan contoh cara menghias roti dengan menggunakan susu dan misis
- Guru mempersilahkan anak untuk menghias roti sesuai kreativitas masing-masing
- Guru mengajak anak untuk menggambar buah-buahan
- Guru mengajak anak untuk menulis nama buah-buahan di buku kotak

### b. Kegiatan 2: "Yuk makan makanan sehat"

- ❖ Alat dan Bahan Yang diperlukan
  - Kertas HVS
  - Kapas bulat
  - Pewarna Makanan
  - Biji-bijian jagung dan kacang hijau
  - Gambar makanan
  - Gunting
  - Lem
  - Kertas samir IAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

### Deskripsi Kegiatan

- Kegiatan ini dimulai dengan guru menjelaskan tentang makan sehat bergizi
- Guru mengajak anak untuk menggunting gambar makanan sehat kemudian menyusun kedalam kertasSamir (piring kertas)

JNIVERSITAS ISLAM NEGERI

- Guru mencontohkan cara menyusun makanan sehat bergizi di atas piring
- Guru mengajak anak untuk mengecap buah anggur

- Guru memberikan contoh bagaimana cara mengecap gambar buah anggur dengan menggunakan kapasbulat
- Guru mempersilahkan anak untuk mengecap bentuk buah anggur dengan bahan yang telah disediakan
- Guru mencontohkan cara bermain menghitung biji-bijian
- Guru mengajak anak untuk bermain menghitung biji-bijian

### c. Kegiatan 3: "Sayuran Jagung Yang Bergizi"

- ❖ Alat dan Bahan Yang diperlukan
  - Biji jagung
  - Baking soda
  - Garam Asam

  - Kotak gambar makanan sehat dan tidak sehat
  - Gambar makanan
  - Pensil dan penghapus
  - Buku kotak
- Deskripsi Kegiatan
  - Kegiatan ini dimulai dengan guru menjelaskan tentang sayuran jagung dan manfaatnya untuk tubuh
  - Guru mengajak anak untuk membuat eksperimen biji jagung menari
  - Guru mengajak anak untuk belajar menulis makanan 4 sehat 5 sempurna
  - Guru mengajak anak untuk membuat kreativitas gambar semangka dalam bentuk gambar krokotak 3D
  - Guru menjelaskan cara mebuat gambar krokotak 3D semangka
  - Guru mempersilahkan siswa untuk membuat krokotak 3D semangka dengan bahan yang telah disediakan

AI HAJI ACHMAD SIDDIQ

### d. Kegiatan 4: "Aku bisa membuat salad buah"

- ❖ Alat dan Bahan Yang diperlukan
  - Buah-buahan
  - Mayones
  - Susu
  - Keju
  - Jelly
  - Sendok
  - Mangkok
  - Gelas plastik
  - Daun-daunan

- Lem
- Pewarna makanan
- Kertas HVS
- Deskripsi Kegiatan
  - Kegiatan ini diawali dengan mengenal dan menyebutkan macam-macam buah yang bisa digunakan untukmembuat salad buah
  - Guru mencontohkan kepada anak cara membuat salad buah
  - Guru mempersilahkan anak untuk membuat salad buah secara bergantian
  - Guru mengajak anak untuk membuat ikan dari daun
  - Guru mempersilahkan anak untuk memulai membuat ikan dari daun
  - Guru mengajak anak untuk mengecap fingerpainting bentuk ikan

### e. Kegiatan 5: "Praktek menganyam"

- ❖ Alat dan Bahan Yang diperlukan
  - Kertas origami
  - Gambar roti
  - Pensil
- Deskripsi Kegiatan
  - Guru memberikan contoh cara menganyam
  - Anak dipersilahkan untuk memulai menganyam
- 3) Penutup
- Merapikan kelas
- Menguatkan konsep pembelajaran hari ini sesuai tujuan pembelajaran
- Evaluasi kegiatan hari ini
- Memberikan penghargaan atas perilaku positif yang telah dilakukan anak
- Menyampaikan kegiatan esok hari
- Memberikan nasehat
- Berdoa dan Salam

EMBER

- 4) Assesmen / penilaian
- Ceklis
- Hasil Karya
- Foto Berseri
- Catatan Anekdot



### Lampiran 6 Undangan Permohonan Penelitian



# KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136 Website:www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor: B-5180/In.20/3.a/PP.009/01/2024

Sifat : Biasa

UNIVERSITAS

KIAI HA

Perihal: Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala RA Ulul Albab Jember Jalan Perum Bumi Mangli Blok C16, Kecamatan Kaliwates Jember

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : 201101050009

Nama : FARAH FAJRI ROMADHONI

Semester : Semester delapan

Program Studi : PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Pengaruh Metode Eksperimen Pembelajaran Sains Dalam Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di RA Ulul Albab Jember Tahun Pelajaran 2023/2024." selama 2 ( dua ) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Siti Maisaroh, S.H.I., M.Pd.I

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 01 Januari 2024

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,

TIBUL UMAN

### Lampiran 7 Undangan Selesai Penelitian



### YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM ULUL ALBAB

### RAUDHATUL ATHFAL ULUL ALBAB

### "TERAKREDITASI A (UNGGUL)"

Perum Bumi Mangli C16 RT 001 RW 013 Jember 68136, Telp. (0821) 31923964 Website: <a href="mailto:www.ra.ypiululalbab.sch.id">www.ra.ypiululalbab.sch.id</a> Email: <a href="mailto:admin@ra.ypiululalbab.sch.id">admin@ra.ypiululalbab.sch.id</a>

### SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor: B.09.009/RA-ULBA/V/2024

Yang bertanda dibawah ini saya:

Nama : Siti Maisaroh, S.H.I., M.Pd.I

NUPTK : 1837760661300212

Jabatan : Kepala Raudhatul Athfal

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Farah Fajri Romadhoni

NIM : 201101050009

Asal Universitas : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Telah melaksanakan penelitian di Raudhatul Athfal Ulul Albab mulai 08 Mei 2024 sampai 10 Mei 2024 untuk memperoleh data guna penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul "Pengaruh Metode Eksperimen Pembelajaran Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di RA Ulul Albab Jember Tahun Ajaran 2023/2024".

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Jember, 22 Mei 2024

Kepala RA Ulul Albab

E M B



### KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER

Jl. Mataram No. 1 Mangli, Jember Kode Pos 68136 Telp. (0331) 487550 Fax (0331) 427005 e-mail: info@uin-khas.ac.id Website: www.uinkhas.ac.id

### SURAT KETERANGAN LULUS CEK TURNITIN

Bersama ini disampaikan bahwa karya ilmiah yang disusun oleh

Nama

; Farah Fajri Romadhoni

MIM

: 201101050009

Program Studi

: Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Judul Karya Ilmiah : Pengaruh Pembelajaran Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak

Usia 5-6 Tahun di RA Ulul Albab Jember Tahun Ajaran 2023/2024

telah lulus cek similarity dengan menggunakan aplikasi turnitin UIN KHAS Jember dengan skor akhir sebesar (19,6%)

1. BAB I : 23 %

2. BAB II: 27 %

3. BAB III: 25 %

4. BAB IV: 19 %

5. BAB V : 4 %

Demikian surat ini disampaikan dan agar digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 21 Mei 2023

Penanggung Jawab Turnitin

FTIK UIN KHAS Jember

(Ulfa Dina Novienda S.SOs.I.,M.Pd)

NB: 1. Melampirkan Hasil Cek Turnitin per Bab.

2. Skor Akhir adalah total nilai masing-masing BAB Kemudian di bagi 5.

### Lampiran 9

### LEMBAR VALIDASI ANGKET PENGARUH METODE EKSPERIMEN SAINS

### TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 5 -6 TAHUN

Validator

: Dr. Drs. H. Mahrus, M. Pal

Jabatan

: Dosen PLAUD

Instansi

: UIM KHAS JEMBER

### **Petunjuk**

- 1. Untuk memberikan petunjuk penilaian terhadap format angket pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun. bapak/ibu cukup memberikan tanda cheklist ( $\sqrt{}$ ) pada kolom yang sudah disediakan.
- 2. Jika ada yang perlu dikomentari, dapat langsung dituliskan pada kolom komentar/langsung pada naskah.
- 3. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti :
  - 1 = buruk sekali
  - 2 = buruk
  - 3 = sedang
  - 4 = baik
  - 5 = sangat baik
- 4. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom yang di maksud berarti:
  - A = dapat digunakan tanpa revisi
  - B = dapat digunakan dengan revisi sedikit
  - C = dapat digunakan dengan revisi sedang
  - D = dapat digunakan dengan revisi banyak sekali
  - E = tidak dapat digunakan

### penilaian secara khusus

NO	ASPEK YANG DINILAI		PENILAIAN					
		1	2	3	4	5		
1	Kesesuaian pertanyaan dengan indikator				~			
2	Konsep format angket					~		
3	Penggunaan bahasa yang baik dan benar					V		
4	Istilah yang digunakan dapat dan mudah dipahami	0			V			
5	Kejelasan huruf dan angka					~		

M	penilaian secara umum	15	$\Lambda \Lambda$	./[	M	FC	EDI
NO	URAIAN	A	В	C	D	E	
1	Penilaian secara umu terhadap format angket pengaruh metode eksperimen pembelajaran sains terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun	7/	ſΔ	Γ		SI	DDI

### **BIODATA PENULIS**



Nama

Nim:

Tempat, Tanggal Lahir

Alamat Lengkap

Jurusan / Prodi

Agama

No. Hp

Riwayat Pendidikan

: Farah Fajri Romadhoni

: 201101050009

: Gresik, 07 November 2002

: RT 04 RW 02 Desa Golokan Kecamatan Sidayu Kabupaten Gresik

: Pendidikan Islam dan Bahasa / Pendidikan Islam Anak Usia Dini

: Islam

: 081252309618

: 1. MI Muhammadiyah Golokan

2. SMP Muhammadiyah 9 Sidayu

3. MA Al-Ishlah Paciran Lamongan

# KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ J E M B E R