

**PENGENALAN SAINS MELALUI METODE EKSPERIMEN PADA  
ANAK USIA DINI KELOMPOK B DI RA PERWANIDA XXII  
KARANGTENGAH WONOGIRI 2022/2023**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Dalam

Bidang Pendidikan Anak Usia Dini



Oleh:

**ERNAWATI**

**NIM: 163131102**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN MAS SAID SURAKARTA**

**2023**

## NOTA PEMBIMBING

HAL : Skripsi Sdr, Ernawati  
NIM : 163131102

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
UIN Raden Mas Said Surakarta  
Di Surakarta

*Assalamu'alaikum Wr, Wb.*

Setelah membaca dan memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa sdr:

Nama : Ernawati

NIM : 163131102

Judul : Pengenalan Sain Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Usia Dini  
Kelompok B Di RA PERWANIDA XXII Karangtengah, Wonogiri Tahun  
2021/2022

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqosyah skripsi guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Pendidikan Islam Anak Usia Dini.

Demikian, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih

*Wassalamu'alaikum Wr, Wb.*

Surakarta, 11 April 2023

Pembimbing



**Khasan ubaidillah, M.Pd.I**

NIP. 198402152015031001

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul Pengenalan Sains Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Usia Dini Kelompok B Di RA PERWANIDA XXII Karangtengah Tahun Pelajaran 2022/2023 yang disusun oleh Ernawati telah dipertahankan didepan penguji Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta pada hari Rabu tanggal 17 Mei 2023 dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana dalam Pendidikan Islam Anak Usia Dini.

Penguji 2

Merangkap Sekertaris : Khasan Ubaidillah, M.Pd.I  
NIP. 198402152015031001

(.....)

Penguji 1

Merangkap Ketua : Mila Faila Shofa, M.Pd  
NIP. 198507122011012021

(.....)

Penguji Utama

: Dr. Fetty Ernawati S. Psi., M.Pd  
NIP. 197506261999032003

(.....)

Surakarta, 11 April 2023

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah



Prof. Dr. H. Baldi, M.Pd.

NIP. 196403021996031001

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta Bp. Misdi dan Ibu Ponijem, yang telah membesarkan, mendidik dan mendo'akan ku dengan penuh kasih sayang dan kesabaran.
2. Suamiku tercinta Mahmudiyanto, S.H. yang telah memberikan fasilitas serta selalu mendukung dalam menyelesaikan skripsi.
3. Anakku tersayang Ataya Fashihul Ihsan yang selalu menjadi penyemangat dalam mengerjakan skripsi
4. Sahabat terbaikku Bella Noviana, Aminnatul Zahroh, Nurul Hidayah, Rinda Nurtiwi dan seluruh Teman-Teman PIAUD angkatan 2016.
5. Almamater UIN Raden Mas Said.

## **MOTTO**

Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.

(QS. Ar Ra'd:11)

Gusti Allah niku mboten nate nggadahi kerso ingkang mboten leres, sing mboten leres niku kersane awake dewe, mulakno Allohmma monggo kerso

(KH. Habib Dimiyati)

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ernawati

Nim : 163131102

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Fakultas : Ilmu Tarbiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengenalan Sains Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Usia Dini Kelompok B Di RA PERWANIDA XXII Karangtengah Wonogiri Tahun 2022/2023" adalah asli hasil karya saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain.

Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Surakarta, 11 April 2023

Yang Menyatakan



Ernawati

NIM. 163131102

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengenalan Sains Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Usia Dini Kelompok B Di RA PERWANIDA XXII Karangtengah Wonogiri Wonogiri Tahun 2022/2023. Sholawat dan salam semoga tetap senantiasa dilimpahkan kepada junjungan dan uswatun hasanah kita, Rosulullah Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Mudofir, S.Ag., M.Pd. selaku Rektor Fakultas UIN Raden Mas Said Surakarta.
2. Prof. Dr. H. Baidi, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta.
3. Drs. Subandji, M.Ag., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta.
4. Khasan Ubaidillah, M.Pd. selaku Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan, motivasi, kritik, saran dengan penuh kesabaran, sehingga skripsi ini selesai.
5. Semua Dosen, khususnya Dosen PIAUD dan Staf UIN Raden Mas Said Surakarta yang telah memberikan berbagai pengetahuan kepada penulis selama dibangku perkuliahan.
6. Teman-teman PIAUD angkatan 2016 UIN Raden Mas Said Surakarta yang telah memberikan dukungan dalam rangka penyelesaian skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Diharapkan dengan ditulisnya skripsi ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam pembelajaran. Penulis juga menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, oleh karena itu

kritik dan saran yang memebangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca umumnya.

Surakarta, 11 April 2023

Penulis

Ernawati

NIM: 163131102



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>NOTA PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTO.....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DARTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Indentifikasi Masalah .....	8
C. Pembatasan Masalah .....	8
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat penelitian.....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>11</b>
A. Kajian Teori .....	11
1. Pengenalan Sains Pada Anak .....	11
a. Pengertian Pengenalan Sains Pada Anak .....	11

b.	Tujuan Pengenalan Sains Pada Anak.....	13
c.	Manfaat Pengenalan Sains Pada Anak.....	17
d.	Ruang Lingkup Pengenalan Sains Pada Anak .....	20
e.	Metode Pengenalan Sains Pada Anak .....	24
f.	Materi Pengenalan Sains Pada Anak.....	26
2.	Metode Eksperimen Dalam Pengenalan Sains.....	32
a.	Pengertian Metode Eksperimen Dalam Pengenalan Sains.....	32
b.	Jenis-Jenis Metode Eksperimen Dalam Pengenalan Sains .....	33
c.	Prosedur Metode Eksperimen Dalam Pengenalan Sains .....	37
d.	Langkah-Langkah Penggunaan Metode Eksperimen .....	40
B.	Kajian Penelitian Terdahulu.....	43
C.	Kerangka Berfikir.....	45
<b>BAB III</b>	<b>Metode Penelitian.....</b>	<b>48</b>
A.	Jenis Penelitian .....	48
B.	Setting Penelitian .....	48
1.	Tempat Penelitian .....	48
2.	Waktu Penelitian .....	49
C.	Subjek dan Informan Penelitian.....	49
D.	Teknik Pengumpulan Data.....	50
E.	Teknik Keabsahan Data .....	53
F.	Teknik Analisis Data.....	55
<b>BAB IV</b>	<b>Hasil Penelitian.....</b>	<b>58</b>
A.	Fakta Temuan.....	58

1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	58
a. Sejarah RA Perwanida XXII.....	58
b. Visi, Misi, Tujuan RA Perwanida XXII.....	59
2. Kondisi Guru dan Karyawan.....	60
3. Kondisi Siswa RA Perwanida XXII.....	61
4. Sarana dan Prasarana RA Perwanida XXII.....	61
<b>B. Deskripsi Hasil Penelitian .....</b>	<b>62</b>
1. Penetapan Jadwal Pengenalan Sain.....	63
2. Pemilihan Media dan Sumber Belajar.....	64
3. Pengondisian Kelas .....	66
4. Proses Percobaan Sains .....	67
5. Evaluasi Kegiatan Eksperimen .....	73
<b>C. Interpretasi Hasil Penelitian .....</b>	<b>75</b>
1. Tahapan Perencanaan.....	78
2. Tahap Persiapan .....	78
3. Tahapan Pelaksanaan .....	79
4. Tahapan Evaluasi .....	79
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>81</b>
A. Kesimpulan .....	81
B. Saran-Saran .....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>83</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>86</b>

## ABSTRAK

ERNAWATI, 2023, *Pengenalan Sains Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Usia Dini Kelompok B Di RA PERWANIDA XXII Karangtengah Wonogiri Tahun 2022/2023*, Skripsi: Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Tarbiyah, UIN Raden Mas Said.

Pembimbing: Khasan Ubaidillah, M.Pd.

### **Kata Kunci: Pengenalan Sains, Metode Eksperimen**

. Pengenalan sains untuk anak usia dini lebih menitik beratkan pada proses dari pada hasil. Pengenalan sains melalui metode eksperimen bertujuan untuk mengembangkan kemampuan anak dalam bidang sains. Diketahui siswa siswi RA PERWANIDA XXII Karangtengah Wonogiri dalam melakukan kegiatan proses pengenalan sains melalui metode eksperimen dari 11 anak masih terdapat 4 anak yang masih kesulitan dalam memahami konsep sains. Maka dari itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui proses kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen pada anak usia dini kelompok B di RA PERWANIDA XXII Karangtengah Wonogiri.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Adapun subjek dalam penelitian ini yaitu Guru Kelas Kelompok B dan informannya adalah Kepala Sekolah dan Wali Murid. Penelitian ini dilakukan sejak bulan Agustus sampai Februari tahun 2022-2023. Proses pengumpulan data yang dilakukan peneliti melalui pengamatan (observasi), wawancara, dan dokumentasi. Untuk mengetahui keabsahan data digunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode. Kemudian data dianalisis menggunakan Analisis data melalui reduksi, display dan verifikasi data.

Penelitian ini menemukan bahwa pelaksanaan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen pada anak usia dini kelompok B di RA PERWANIDA XXII Karangtengah berjalan sesuai dengan prosedur yang sudah direncanakan dan ditetapkan oleh kepala sekolah dan guru kelas. Hal ini dapat dilihat dan dibuktikan dari kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen tersebut melalui proses perencanaan dari penentuan jadwal, pemilihan alat dan bahan, penggunaan metode yang sesuai, serta pengkondisian kelas. Tetapi ada beberapa kendala yaitu anak yang tidak membawa peralatan dan anak yang ramai sendiri saat proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya proses penilaian dilakukan melalui tanya jawab dengan anak diakhir proses pembelajaran. Sedangkan untuk evaluasi secara keseluruhan dilakukan setiap satu kali dalam satu semester yang melibatkan guru kelas, kepala sekolah dan wali murid.

## **ABSTRACT**

ERNAWATI, 2023, Introduction to Science Through Experimental Methods in Early Childhood Group B at RA PERWANIDA XXII Karangtengah Wonogiri Year 2022/2023, Thesis: Early Childhood Islamic Education Study Program, Faculty of Tarbiyah Sciences, UIN Raden Mas Said.

Advisor: Khasan Ubaidillah, M.Pd.

Keywords: Introduction to Science, Experimental Methods

The introduction of science to early childhood focuses more on process than results. The introduction of science through the experimental method aims to develop children's abilities in science. It is known that RA PERWANIDA XXII Karangtengah Wonogiri students in carrying out the process of introducing science through the experimental method of 11 children there are still 4 children who still have difficulty understanding scientific concepts. Therefore, the purpose of this study was to find out the process of introducing science activities through experimental methods in group B early childhood at RA PERWANIDA XXII Karangtengah Wonogiri.

This research uses a descriptive qualitative research type. The subjects in this study were Group B Class Teachers and the informants were the Principal and Student Guardians. This research was conducted from August to February 2022-2023. The process of collecting data by researchers through observation (observation), interviews, and documentation. To determine the validity of the data, sources and method triangulation techniques were used. Then the data were analyzed using data analysis through reduction, display and data verification.

This study found that the implementation of science introduction activities through experimental methods in group B early childhood at RA PERWANIDA XXII Karangtengah went according to the procedures that had been planned and determined by the principal and class teacher. This can be seen and proven from the activities of introducing science through the experimental method through the planning process of determining schedules, selecting tools and materials, using appropriate methods, and class conditioning. But there are several obstacles, namely children who do not bring equipment and children who are busy alone during the learning process. Furthermore, the assessment process is carried out through question and answer with children at the end of the learning process. Meanwhile, the overall evaluation is carried out once a semester involving class teachers, school principals and student guardians.

## **TABEL**

Tabel 3. 1 Waktu Penelitian .....	49
Tabel 4. 2 Daftar Guru .....	60
Tabel 4. 3 Sarana dan Prasarana .....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Pedoman Wawancara, Observasi, Dokumentasi .....	86
Lampiran 2: File Note Observasi .....	89
Lampiran 3: File Note Wawancara .....	99
Lampiran 4: Dokuentasi Percobaan sains melalui metode eksperimen .....	105
Lampiran 5: Profil Lembaga.....	
Lampiran 6: RPPH .....	
Lampiran 7: Daftar Riwayat Hidup.....	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Anak-anak merupakan generasi emas penggerak bangsa. Di punggung merekalah nantinya kita menyerahkan masa depan yang telah kita bangun untuk diperjuangkan kembali dalam persaingan kehidupan. Peradaban seperti halnya dengan bangunan, sekokoh apapun bentuknya lambat laun akan rapuh juga dimakan usia. Sehingga perlu adanya pembaharuan dari waktu ke waktu agar menjadi sempurna. Dalam suatu peradaban diperlukan sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu indikator tersebut dapat dilihat pada taraf pendidikannya. Kesadaran akan pentingnya pendidikan baiknya kita tamankan sejak anak usia dini sebagai generasi penerus, berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan anak usia dini merupakan upaya pembinaan yang ditujukan pada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang akan dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pendidikan anak usia dini umumnya ditujukan untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan fisik meliputi kekuatan motorik halus dan kasar, kecerdasan dalam aspek kognitif, sosial emosional, spiritual, Bahasa maupun seni. Namun, meskipun di sekolah telah diarahkan tidak menutup kemungkinan setiap anak mempunyai tingkat perkembangan yang berbeda-beda. Hal ini dikarenakan setiap anak mengalami tahap-tahap perkembangan



yang tidak sama. Sejatinya yang menjadi madrasah pertama bagi anak-anak ialah keluarga. Berhasilnya kesuksesan anak terletak pada intensitas waktu yang diluangkan oleh orang tua dan seberapa serius orang tua dalam merencanakan pendidikan yang tepat pada anaknya. Sehingga tak dapat dipungkiri lagi bahwa baik buruknya sikap anak tergantung pada perlakuan orangtua terhadapnya. Akan tetapi pada usia 5-8 tahun anak-anak seharusnya sudah mengenal sekolah.

Sekolah adalah tempat anak-anak mendapatkan pendidikan yang kedua setelah pendidikan keluarga. Di tempat inilah anak-anak akan mengenal guru dan teman sebaya sehingga komponen utama dalam pembelajaran. Guru bertanggung jawab dalam membimbing, mengarahkan, dan mendukung pembinaan potensi anak baik secara akademik maupun non akademik. Karena setiap anak memiliki kemampuan dan karakter yang unik dan berbeda.

Pengenalan sains merupakan pembelajaran yang berorientasi dan memiliki ruang lingkup tentang kejadian yang ada di alam. Sains penting untuk dikenalkan pada anak usia dini menurut Ali Nugraha (2005: 4) pengenalan sains pada anak mempunyai pengaruh penting dalam meletakkan dasar kemampuan pembentukan sumber daya manusia yang diharapkan. Dunia pendidikan pada dasarnya harus senantiasa diarahkan pada peningkatan mutu sumber daya manusia terutama anak usia dini. Anak dipersiapkan untuk menjadi jiwa yang tangguh, mandiri, dan kreatif dalam memasuki era globalisasi yang penuh persaingan, tetapi pelaksanaan pembelajaran terkadang kurang mendukung. Pengenalan sains hanya

disampaikan melalui metode ceramah, tidak menggunakan metode yang mementingkan proses. Pengenalan sains untuk anak usia dini lebih menitik beratkan pada proses dari pada hasil. Proses sains disebut juga dengan metode ilmiah, yang secara garis besar meliputi: observasi, menemukan masalah, melakukan percobaan, menganalisis data dan menyimpulkan. Kegiatan sains dapat memfasilitasi anak untuk lebih bereksplorasi terhadap berbagai benda yang ada di sekitarnya, baik benda hidup atau benda mati (Slamet Suyanto, 2005: 83).

Pengenalan sains hendaknya dilakukan sejak usia dini dengan kegiatan yang menyenangkan dan melalui pembiasaan agar anak mengalami proses sains secara langsung. Hal itu dilakukan agar anak tidak hanya mengetahui hasilnya saja tetapi juga dapat mengerti proses dari kegiatan sains yang dilakukannya, sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun mati. Selain itu juga dapat melatih anak menggunakan panca inderanya untuk mengenal berbagai gejala benda dan peristiwa (Slamet Suyanto, 2008:75 dalam Fitria Arumsari, 2013:2-3 Skripsi UNY).

Secara konseptual terdapat sejumlah pengertian dan batasan sains yang dikemukakan oleh para ahli. Menurut Amien (2002), mendefinisikan sains sebagai bidang ilmu alamiah dengan ruang lingkup zat dan energi, baik yang terdapat pada makhluk hidup maupun tidak hidup, lebih banyak mendiskusikan alam, seperti Fisika, Kimia, dan Biologi. Sedangkan James Conant dalam Holton dan Roler (2000) mendefinisikan Sains sebagai suatu

deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, yang tumbuh sebagai hasil serangkaian perubahan dan pengamatan serta dapat diamati dan diuji coba lebih lanjut. Senada dengan Conant, Fisher (2003) mengartikan sains sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan metode-metode yang berdasarkan pada pengamatan dan penuh ketelitian.

Untuk menunjang terjadinya proses pembelajaran sains, guru harus menyiapkan metode yang tepat dalam pembelajaran. Beberapa konsep sains yang dapat dipelajari Anak Usia Dini adalah sebagai berikut: (1) mengenali benda disekitarnya menurut ukuran (pengukuran), termasuk dalam topik ini adalah menimbang, mengukur, dan menakar. (2) balon ditiup lalu dilepaskan, udara bergerak. (3) benda-benda dimasukkan dalam air (terapung, melayang, tenggelam). (4) benda-benda yang dijatuhkan (gravitasi) (5) percobaan dengan magnet (6) mengamati dengan kaca pembesar (7) mencoba dan membedakan bermacam-macam rasa, bau dan suara (8) pencampuran warna (9) proses pertumbuhan tanaman (Dwi Yulianti, 2010: 43).

Oleh karna itu anak usia dini membutuhkan metode yang dapat membuat mereka berinteraksi secara langsung dengan kegiatan yang dilakukan oleh karena itu guru dapat menggunakan metode eksperimen. Agar kemampuan sains anak dapat terstimulasi secara maksimal maka dibutuhkan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan minat anak. Metode pembelajaran adalah segala usaha peneliti untuk menerapkan berbagai metode pembelajaran dalam mencapai tujuan yang diharapkan terdapat berbagai

metode yang dapat mengembangkan kemampuan sains anak diantaranya metode karya wisata, metode bermain, metode eksperimen dan metode proyek. Salah satu metode yang dapat diterapkan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen. Metode ini memberikan kesempatan pada anak untuk lebih bereksplorasi dalam kegiatan pembelajaran. Melalui metode eksperimen anak dapat berinteraksi langsung dengan kegiatan yang diberikan oleh guru dan membuat eksperimen-eksperimen terutama dalam bidang sains. Dengan begitu diharapkan anak dapat memahami proses dari kegiatan yang diberikan, mengerti konsep-konsep sains, Disamping itu sudah jelas betapa pentingnya penggunaan metode eksperimen yang digunakan dalam pengenalan sains karena pembelajaran sains memiliki peranan yang sangat penting dalam membantu perkembangan anak usia dini.

Menurut Muslich (2007:76) metode eksperimen adalah metode yang memberi kesempatan kepada anak didik baik secara individu atau perorangan untuk melakukan suatu proses atau percobaan. Eksperimen yang dimaksud dalam hal ini bukanlah suatu proses rumit yang harus dikuasai anak sebagai suatu cara untuk memahami konsep tentang sesuatu ataupun penguasaan tentang konsep dasar eksperimen, melainkan pada bagaimana mereka dapat mengetahui cara proses terjadinya sesuatu, dan mengapa sesuatu dapat terjadi serta bagaimana mereka dapat menemukan solusi terhadap permasalahan yang ada dan pada akhirnya mereka dapat membuat sesuatu yang bermanfaat dari kegiatan tersebut. (Fari Ulfah, 2015:76).

Metode Eksperimen merupakan metode pengajaran yang mendorong dan memberi kesempatan anak melakukan percobaan sendiri. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Maryam, Staf pengajar di Sekolah Alam Ciganjur, Jakarta Selatan yang menyatakan bahwa terdapat tiga tahapan yang dilakukan anak untuk memudahkan masuknya informasi, yaitu mendengar, menulis, atau menggambar lalu melihat dan melakukan percobaan sendiri, misalnya anak belajar tentang tanaman pisang, lalu belajar menanamnya.

Pembelajaran sains dengan menggunakan metode eksperimen dapat memberikan nilai lebih kepada anak, karena anak dapat berinteraksi langsung terhadap suatu proses atau suatu percobaan. Berdasarkan pengamatan awal penulis yang dilakukan pada bulan November 2022 pada kelompok B di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri. Kegiatan pembelajaran pengenalan proses sains di lembaga tersebut sudah sesuai dengan prosedur perencanaan dan berjalan dengan lancar, meski terkadang terdapat beberapa anak yang ramai sendiri pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam proses pembelajaran tersebut guru mempraktikkan terlebih dahulu kemudian anak-anak di persilahkan untuk mempraktikkan eksperimen seperti yang telah dicontohkan oleh gurunya.

Berdasarkan wawancara dengan wali kelas B yang bernama Ibu Mesrati, pembelajaran sains di RA Perwanida XXII tersebut sudah berjalan selama 2 tahun sampai sekarang, yang dilaksanakan setiap satu minggu sekali, untuk kegiatan eksperimen disesuaikan dengan tema pembelajaran di lembaga, dikarenakan pembelajaran menggunakan LKA secara terus menerus dapat

membuat para murid merasa bosan dan jenuh. Pembelajaran sains di RA Perwanida XXII di dukung oleh wali murid dikarenakan pembelajaran di RA tidak monoton dan murid lebih aktif mengekspresikan diri dalam pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen.

Pada saat peneliti melakukan observasi di RA PERWANIDA XXII Karangtengah terdapat beberapa kegiatan eksperimen yang dilakukan diantaranya, percobaan teggelam terapung, percobaan membuat belalai gajah, bunga kertas mekar, percobaan perahu bertenaga sabun, dan lain sebagainya.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian proses pengenalan sains melalui metode eksperimen kelompok B di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri. Ketertarikan peneliti berdasarkan asumsi bahwa pengenalan sains melalui metode eksperimen di RA tersebut proses pembelajarannya berjalan dengan baik, walaupun RA tersebut terletak di pelosok desa yang jauh dari perkotaan, namun lembaga tersebut dalam menerapkan proses pengenalan sains melalui metode eksperimen rutin dilakukan setiap satu minggu sekali. Berdasarkan observasi awal peneliti dari beberapa lembaga PAUD di kecamatan karangtengah, wonogiri yang menerapkan pembelajaran sains melalui metode eksperimen masih jarang, adapula yang sudah menerapkan namun jarang dilakukan. Oleh karena itu peneliti menyusun latar belakang ini guna untuk mengetahui secara rinci bagaimana proses pembelajaran sains melalui metode eksperimen di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri tahun 2022/2023.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, beberapa masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. RA Perwanida XXII Karangtengah merupakan satu-satunya lembaga PAUD di kec.karangtengah yang melakukan proses pembelajaran sains melalui metode eksperimen.
2. Pembelajaran sains dengan metode eksperimen didukung oleh wali murid.
3. Siswa siswi di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri dalam proses pembelajaran sains lebih antusias dengan melalui metode eksperimen dibandingkan menggunakan LKA (lembar kerja anak).
4. Beberapa anak sudah mengerti konsep pembelajaran sains melalui metode eksperimen, namun ada beberapa anak yang masih kesulitan.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan diatas, agar penelitian ini berjalan dengan efektif maka perlu adanya pembatasan masalah pada penelitian ini yaitu pengenalan proses sains melalui metode eksperimen pada anak usia dini kelompok B di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut maka permasalahan yang akan diteliti adalah bagaimana proses pengenalan sains melalui metode eksperimen pada anak usia dini kelompok B di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses pengenalan sains melalui metode eksperimen Anak Usai Dini kelompok B di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dari penelitian yang berjudul “Pengenalan Sains Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Usia Dini Kelompok B di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri.” Diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan menjadi masukan bagi pembaca ataupun peneliti selanjutnya tentang pengenalan sains melalui metode eksperimen

2. Secara Praktis

- a. Penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi pendidik untuk mengembangkan pembelajaran sains melalui metode eksperimen.



- b. Sebagai masukan bagi sekolah dalam rangka mengembangkan pembelajaran sains melalui metode eksperimen.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti sebagai wahana penerapan ilmu pengetahuan yang di dapat saat perkuliahan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Pengenalan Sains Pada Anak Usia Dini**

###### **a. Pengertian Pengenalan Sains Pada Anak Usia Dini**

Dari sudut Bahasa, sains berasal dari Bahasa Inggris yaitu science, dan berasal dari Bahasa Latin, yaitu dari kata Scientia artinya pengetahuan. Sains merupakan suatu ilmu pengetahuan tentang alam sekitar yang prosesnya berisikan teori atau konsep yang diperoleh melalui pengamatan dan penelitian. Sains berhubungan erat dengan kegiatan penelusuran gejala dan fakta-fakta alam yang ada disekitar anak. (Khadijah, 2016:151). Menurut Patta Bundu (2006:9) sains secara harfiah dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan tentang alam atau yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam.

Campbell dalam DEPDIKNAS mendefinisikan bahwa “sains sebagai pengetahuan yang bermanfaat dan cara atau metode untuk memperolehnya”, sedang menurut Carin&Sund mendefinisikan “sains adalah suatu system untuk memahami alam semesta melalui observasi dan eksperimen yang terkontrol (Departemen pendidikan nasional, 2007:87).

Menurut Agung Tri Harso (2013: 39) anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Rasa ingin tahu tersebut perlu difasilitasi oleh orang dewasa, termasuk orang tua atau guru yang berfungsi sebagai

pembimbing anak. Anak tidak dipaksakan untuk belajar. Anak dapat belajar apa saja sejak dini, termasuk sains. Pengenalan sains sejak dini dimulai dengan memperkenalkan alam dan lingkungan hal tersebut akan memperkaya pengalaman anak. Anak belajar bereksperimen, bereksplorasi dengan lingkungan sekitarnya. Hasilnya anak mampu membangun suatu pengetahuan yang nantinya dapat digunakan pada masa yang akan datang. Secara garis besar pengenalan sains memiliki tiga komponen yaitu, proses, produk, dan sikap ilmiah. Pengenalan sains untuk anak usia dini tidak hanya menitik beratkan pada hasil saja, tetapi lebih kepada proses. Dengan memahami proses kegiatan sains akan membuat anak lebih paham sehingga kegiatan pembelajaran yang dilakukan lebih bermakna.

Dari beberapa pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pengenalan sains untuk anak usia dini yang dimaksud ialah suatu ilmu pengetahuan tentang alam sekitar yang berisi teori dan menitik beratkan pada proses, yang berhubungan erat dengan gejala fakta-fakta alam yang ada disekitar anak. Karena anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi maka orang dewasa termasuk orang tua dan guru sebaiknya memberikan fasilitas terhadap anak yang mendukung untuk mengenal lebih dalam tentang sains.

## **b. Tujuan Pengenalan Sains Pada Anak Usia Dini**

Pengenalan sains pada anak usia dini merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk dilakukan agar aspek-aspek perkembangan anak dapat berkembang dengan baik. Anak usia dini pada dasarnya sudah memiliki kemampuan dasar untuk mengamati, mengeksplorasi, dan menemukan dunia disekitar anak. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dari guru untuk membantu anak mengoptimalkan kemampuan dasar tersebut. Pengenalan sains di TK sangat berpengaruh terutama pada masa golden age. Menurut Yuliani Nurani Sujiono, Dkk (2007:12-13), Tujuan pengenalan sains di TK terdiri dari tujuan secara umum dan khusus. Tujuan pengenalan sains di TK secara umum adalah agar anak mampu mencukupi rasa keingin tahuannya terhadap lingkungan sekitar dengan aktif melakukan kegiatan eksplorasi sains dalam upaya mencari informasi tentang lingkungan sekitarnya. Kegiatan eksplorasi tersebut dapat berupa pengamatan, penyelidikan, dan percobaan.

Tujuan pengenalan sains di TK secara khusus adalah:

- 1) Anak mampu mengamati perubahan-perubahan yang terjadi di sekitarnya, seperti perubahan antara pagi, siang, dan malam ataupun perubahan dari benda padat menjadi cair.
- 2) Anak mampu melakukan percobaan-percobaan sederhana, seperti buah biji yang ditanam akan tumbuh atau percobaan pada balon yang diisi gas akan terbang bila dilepas diudara.

- 3) Anak mampu melakukan kegiatan membandingkan, memperkirakan, mengklasifikasikan, serta mengkomunikasikan tentang suatu sebagai hasil sebuah pengamatan yang sudah dilakukannya. Seperti badan sapi lebih besar dari pada badan kambing, tetapi badan sapi lebih kecil dari pada badan gajah.
- 4) Anak mampu meningkatkan kreatifitas dan inovasian, khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan alam, sehingga peserta didik akan dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Seperti anak dapat menjangkau buah jambu di atas pohon dengan cara menyambung dua batang kayu yang pendek sehingga menjadi lebih panjang dan dapat dipergunakan sebagai alat bantu dalam bekerja. Ali Nugroho (2005:29) mengungkapkan tujuan pengenalan sains untuk anak TK secara spesifik, antara lain:
  - 1) Membantu anak memahami konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Guru membantu anak didik untuk memahami konsep atau teori sains yang berkaitan dengan kehidupan anak sehari-hari.
  - 2) Membantu melekatkan aspek-aspek yang terkait dengan ketrampilan proses sains, sehingga pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar dalam diri anak menjadi berkembang. Guru membantu merekatkan sudut pandang anak yang berkaitan dengan ketrampilan proses sains, yang dapat

mengembangkan pengetahuan dan pemikiran dalam diri anak tentang alam sekitar.

- 3) Membantu menumbuhkan minat pada anak untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian diluar lingkungannya. Guru membantu anak untuk menumbuhkan rasa ketertarikan dalam dirinya agar anak mampu mengetahui dan mempelajari suatu objek serta kejadian diluar lingkungannya.
- 4) Memfasilitasi dan mengembangkan sikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerja sama, dan mandiri dalam kehidupannya.
- 5) Membantu anak agar mampu menerapkan berbagai konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Guru memberikan pendampingan terhadap anak untuk mempraktikkan beberapa konsep sains yang berkaitan dengan gejala alam yang dialami dalam kehidupan sehari-hari, seperti terjadinya siang dan malam, pencampuran warna, tenggelam terapung, terjadinya hujan dan lain sebagainya.
- 6) Membantu anak agar mampu menggunakan teknologi sederhana yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Guru memberikan pendampingan terhadap anak untuk

mengaplikasikan peralatan sederhana atau biasa yang dapat dipergunakan untuk mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari seorang anak.

- 7) Membantu anak untuk dapat mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa. Guru memberikan pendampingan terhadap anak, agar anak memahami dan mencintai alam sekitar, sehingga mampu mengetahui akan kemuliaan dan keindahan ciptaan Allah SWT.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pengenalan sains pada anak usia dini secara umum adalah agar anak mampu mengamati, membandingkan, meningkatkan kreatifitas dan inovasi serta menumbuhkan rasa keingintahuan terhadap lingkungan sekitarnya. Sedangkan pengenalan sains pada anak usia dini secara spesifik. Guru membantu anak memfasilitasi, mengenalkan, menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu terhadap alam sekitarnya. Sehingga memunculkan pemikiran dan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

### **c. Manfaat Pengenalan Sains Pada Anak Usia Dini**

Pengenalan sains pada anak usia dini sangat penting untuk memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada anak tentang alam dan isinya yang memberikan makna terhadap kehidupannya dimasa yang akan datang. Pengenalan sains memfokuskan pada pemberian pengalaman secara langsung dengan memanfaatkan dan menerapkan konsep, prinsip, fakta sains, temuan saintis, maka siswa perlu dibantu dalam mengembangkan sejumlah kemampuan ilmiah untuk memahami gejala alam, menggunakan alat, bahan, melakukan percobaan, pengajuan, pertanyaan, merumuskan, menyimpulkan dan mengkomunikasikan temuan dengan bahasa yang dipahami.

Yuliani Nurani Sujiono, dkk (2007:15-16) mengungkapkan bahwa pengenalan sains untuk anak TK akan bermanfaat pada perkembangan seluruh aspek perkembangan anak manfaat tersebut antara lain:

- 1) Perkembangan social, yaitu kemampuan untuk berbagi dan bekerjasama. Pengenalan sains memberikan kesempatan untuk saling berbagi misalnya berbagi alat dan bahan yang digunakan. Kemampuan bekerja sama akan meningkat ketika akan melakukan eksplorasi sains secara berkelompok, sehingga rasa kerjasama akan muncul secara alamiah.
- 2) Perkembangan emosional, kegiatan eksplorasi sains akan mengembangkan rasa bangga dan saling menghargai misalnya



akan berhasil dalam kegiatan sains. Selain itu, anak akan takjub dan gembira terhadap penemuan-penemuan baru yang dilakukan melalui kegiatan sains.

- 3) Perkembangan fisik, kegiatan pengenalan sains akan memberikan kesempatan kepada anak untuk lebih mengembangkan kemampuan motoric halusnya, misalnya mengisi wadah dengan air atau pasir dan melakukan gerakan kompleks lainnya yang merupakan bagian dari proses percobaan.
- 4) Perkembangan kognitif, perkembangan kognitif yang dikembangkan yaitu matematika dan Bahasa. Kegiatan pengenalan sains membutuhkan kemampuan kognitif anak misalnya dalam memecahkan masalah, mengamati, memprediksi, menyelidiki, atau berkomunikasi.
- 5) Perkembangan kreatifitas, aktifitas sains dapat melatih merangsang imajinasi anak. Anak akan mencoba-coba dengan menggunakan ide-ide baru dengan dan bahan yang tersedia.

Sedangkan manfaat pengenalan sains untuk anak TK yang diungkapkan Slamet Suyanto (2005:85-86) antara lain:

- 1) Observasi, yaitu anak akan dilatih untuk memanfaatkan seluruh indranya untuk melakukan pengamatan terhadap berbagai benda.
- 2) Klasifikasi, yaitu anak dilatih untuk mengelompokkan benda berdasarkan ciri-ciri tertentu. Ciri yang digunakan sebaiknya satu

jenis ciri terlebih dahulu, kemudian dapat ditingkatkan menjadi dua maupun tiga ciri.

- 3) Melakukan pengukuran, yaitu anak dilatih untuk menggunakan alat ukur untuk mengukur jarak, berat, dan volume dengan menggunakan alat ukur nonstandar menuju alat ukur standar. Dalam hal ini yang dimaksud dengan alat ukur standar yaitu ukuran yang mempunyai suatu nilai atau harga. Contoh penggaris, neraca, timbangan. Sedangkan alat ukur non standar yaitu digunakan untuk mengukur sebuah benda atau objek yang hasil nilainya tidak tetap contoh depa, jengkal tangan, langkah kaki.
- 4) Menggunakan bilangan, yaitu anak dilatih untuk menggunakan angka dalam menyatakan sesuatu, misalnya menghitung banyak benda atau menulis angka.
- 5) Mengenal produk teknologi, yaitu anak dilatih untuk mengenal berbagai produk teknologi, cara menggunakannya, dan system kerjanya.
- 6) Mengenal berbagai benda tak hidup dan gejalanya, yaitu berinteraksi, eksplorasi, dan percobaan sederhana dengan berbagai benda tak hidup, seperti air, angin, api, dan magnet.
- 7) Mengenal berbagai benda hidup dan gejalanya, yaitu anak dilatih untuk berinteraksi dan eksplorasi dengan makhluk hidup dan gejalanya.

Dari pendapat para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa beberapa manfaat pengenalan sains terhadap anak usia dini dapat mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak. Oleh karena itu pengenalan sains terhadap anak sangat penting dilakukan sejak dini untuk pengetahuan dan bekal kelak dewasa.

#### **d. Ruang Lingkup Pengenalan Sains Pada Anak Usia Dini**

Ruang lingkup program pengenalan sains sesungguhnya tercermin pada pengertian dan batasan-batasan yang terkandung dalam sains itu sendiri. Ruang lingkup pengenalan sains pada anak usia dini dapat dianalisis berdasarkan pengembangan atau kemampuan.

Menurut Yuliani (2010), secara khusus pembelajaran sains untuk anak usia dini bisa dilakukan melalui permainan. Permainan sains di TK bertujuan agar anak memiliki kemampuan:

1. Dapat mengamati perubahan-perubahan yang ada disekitarnya seperti perubahan pagi, siang, dan malam.
2. Dapat melakukan percobaan sederhana, seperti balon yang diisi gas akan terbang jika dilepaskan.
3. Dapat melakukan kegiatan membandingkan, memperkirakan, serta mengkomunikasikan tentang sesuatu sebagai hasil sebuah pengamatan yang sudah dilakukan, seperti badan sapi lebih besar dari badan kambing.

4. Meningkatkan kreatifitas dan inovasi khususnya dibidang ilmu pengetahuan alam. Sehingga anak akan dapat memecahkan masalah yang dihadapi.

The Nasional Science Education Standards dalam Bosse (2009:42) menguraikan terkait dengan ruang lingkup pengenalan sains bagi anak usia dini antara lain sebagai berikut:

- 1) Science As Inquiry, pengenalan sains sebagai proses yang memberikan kesempatan pada anak untuk memprediksi, menginvestigasi, memperkirakan, mengelompokkan dan mengembangkan kemampuan anak dalam menemukan konsep atau teori.
- 2) Physical Science, pengenalan sains sebagai proses memberikan pengalaman langsung pada anak untuk berinteraksi dengan material sains dan mendorong keberanian/inisiatif anak untuk mengeksplorasi material sains tersebut.
- 3) Life Science, pengenalan sains sebagai proses yang membantu anak untuk dapat memformulasikan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan karakteristik benda atau makhluk hidup dan tak hidup melalui kegiatan observasi/mengamati.
- 4) Earth and Space Science, pengenalan sains meliputi bahan sains bumi dan alam semesta (Antariksa).

- 5) Science and Technologi, pengenalan sains meliputi keterkaitan antara sains dan teknologi. Dalam hal ini, anak dapat membedakan benda yang terbuat alamiah dan benda buatan manusia.
- 6) Science Inpersonal and Social Perspektive, pengenalan sains sebagai upaya membawa konsep sains pada perspektif personal dan social.

Ruang lingkup pengenalan sains menurut Kellough dalam Mirawati, Rini nugraha (2017:18)

- 1) Proses berfikir, lingkup ini meliputi peserta didik dalam mengamati, menduga serta mengelompokkan. Anak mampu memproses informasi baru dengan mengamati, mengklasifikasikan, membandingkan, mengukur, mengkomunikasikan dan eksperimen. Guru melatih anak menggunakan seluruh indranya untuk melakukan pengamatan terhadap berbagai benda, kemudian menalar, dan mengelompokkan benda.
- 2) Pengembangan konsep, lingkup ini meliputi kemampuan anak dalam membedakan, mengklasifikasikan serta memberikan label. Guru mengajak anak untuk membedakan berbagai benda, mengelompokkan, dan menyebutkan.
- 3) Produk, lingkup ini meliputi bidang kajian sains antara lain:
  - a. Biologi: mempelajari konsep mengenai makhluk hidup dan tidak hidup, jenis-jenis makhluk hidup di bumi, mengelompokkan makhluk hidup, memahami ciri atau karakter

mahluk hidup, memahami proses kehidupan manusia. Adapun kajian tentang biologi meliputi tumbuhan, binatang, manusia dan kehidupan (kategori, karakteristik, adaptasi, siklus kehidupan). Contoh pengenalan anggota tubuh manusia, ciri-ciri hewan dan tumbuhan

- b. Ilmu fisik: mengenai kajian tentang astronomi, kimia, meteorologi dan fisika.

Guru memberikan pembelajaran sains kepada anak yang berkaitan dengan makhluk hidup dan tidak hidup serta tentang gejala alam. Contoh pengenalan benda cair padat dan gas, perubahan bentuk dan struktur benda.

- 4) Sikap, diharapkan diperoleh peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran sains. Setelah guru memberikan pembelajaran sains, diharapkan anak dapat mengembangkan kemampuan berfikir, mengenal berbagai konsep sains, mengolah apa yang sudah diperoleh, dan dapat memecahkan masalah.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup pengenalan sains pada anak usia dini dapat dilihat dari isi bahan kajian meliputi materi yang berkaitan dengan bumi dan jagat raya, ilmu-ilmu biologi, serta bidang kajian fisika dan kimia yang berkaitan dengan fenomena-fenomena alam yang mereka alami dan amati. Serta dilihat berdasarkan bidang pengembangan dan kemampuan anak.

#### **e. Metode Pengenalan Sains Pada Anak Usia Dini**

Banyak metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk menjelaskan masing-masing topik sains. Guru menggunakan metode pembelajaran untuk menjelaskan topik pembelajaran sains dengan menyesuaikan tema dan metode yang tepat. Penggunaan metode pembelajaran dapat dilakukan secara berulang dengan topik yang berbeda. Metode dalam pembelajaran sains anak usia dini menurut Ali Nugraha (2008: 24) ialah pengembangan sudut atau area, pembuatan majalah dinding, metode *discoveri inquiry*, menggunakan kegiatan permainan, dan kunjungan lapangan.

The National Science Education Standards (Woth, Karen and Sharon Grollman, 2003: 24) mengemukakan bahwa sains diajarkan melalui metode *inquiry*. Metode *inquiry* mengikuti pembelajaran langsung dari eksplorasi terhadap pertanyaan anak-anak yang akhirnya menyebabkan penemuan konsep sains. Pembelajaran sains juga dapat dilakukan dengan investigasi. Kegiatan sains dilakukan langsung oleh anak dengan memanipulasi objek untuk mendapatkan jawaban dari pertanyaannya tentang konsep sains yang diajarkan. Investigasi membuat anak yang kurang aktif untuk belajar aktif. Investigasi ilmu kehidupan memberikan kemudahan untuk pengamatan sederhana, eksplorasi dan klasifikasi. Beberapa topik pembelajaran sains dapat diberikan kepada anak melalui metode investigasi. Misalnya, dengan memberi pertanyaan “apa yang akan terjadi bila es dimasukkan kedalam

air panas”. Dari pertanyaan tersebut anak berfikir untuk mencari jawaban melalui problem Solving langsung dengan es dan air panas.

Kegiatan pengenalan sains dapat juga dilakukan dengan metode demonstrasi. Guru mengajak salah satu anak untuk melakukan kegiatan percobaan didepan temannya. Anak belajar memberikan penjelasan dan memberikan contoh melakukan percobaan kepada temannya dengan di dampingi oleh guru. Soes Clichatoen (Anggun Cahyani dkk, 2015: 25) menyatakan bahwa metode demonstrasi dapat digunakan untuk memenuhi dua fungsi. Pertama, dapat digunakan untuk memberikan ilustrasi dalam menjelaskan informasi kepada anak. Kedua, metode demonstrasi dapat membantu meningkatkan daya piker anak usia dini terutama dalam meningkatkan kemampuan mengenal, mengingat, dan berfikir.

Jill De Kock, (2005: 26) menyatakan bahwa anak-anak dapat dibiarkan dengan ide alternatif untuk menjelajahi dan bereksperimen terhadap fenomena alam untuk mengembangkan pemahaman mereka. Kegiatan eksperimen sangat cocok digunakan untuk pengenalan sains pada anak usia dini.

Berdasarkan dari beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pengenalan sains dapat dilakukan dengan beberapa metode, yaitu dengan pengembangan sudut atau area, pembuatan majalah dinding dengan metode Discovery Inquiry, dengan kegiatan



permainan, kunjungan lapangan, investigasi, problem Solving, Demonstrasi dan eksperimen.

**f. Materi Pengenalan Sains Untuk Anak Usia Dini**

Menurut Juwita (2000:327), sains adalah produk dan proses. Sebagai produk, sains merupakan batang tubuh pengetahuan yang terorganisir dengan baik mengenai dunia fisik dan alami. Sebagai proses, sains merupakan kegiatan menelusuri, mengamati dan melakukan percobaan. Sangat penting bagi anak untuk ikut berpartisipasi dalam proses ilmiah, karena ketrampilan yang akan mereka dapatkan bisa dibawa ke daerah-daerah perkembangan lainnya dan akan bermanfaat selama hidupnya. Ketrampilan-ketrampilan ini mencakup ketrampilan untuk mengamati, membandingkan, menjelaskan, memperkirakan, mengkomunikasikan, mengklasifikasikan, dan mengukur. Ada beberapa jenis ketrampilan sains yang dapat dilatihkan pada anak usia dini (Yulianti, 2007) pertama, mengamati. Anak diajak untuk mengamati fenomena alam yang terjadi di lingkungan anak itu sendiri dimulai dari hal-hal yang paling sederhana. Misalnya, mengapa es bisa mencair?. Kedua, adalah ketrampilan mengelompokkan. Anak diminta untuk menggolongkan benda sesuai kategorinya. Misalnya, kelompok bunga-bunga, biji-bijian, warna yang sama, dan lain sebagainya. Ketiga, memperkirakan. Anak diminta untuk memperkirakan atau menebak apa yang akan terjadi. Misalnya, berapa lama es akan mencair, berapa lama lilin akan

meleleh, berapa lama air panas akan menjadi dingin, dan seterusnya. Keempat, menghitung. Anak didorong untuk menghitung benda-benda yang ada disekelilingnya, kemudian mengenalkan bentuk-bentuk benda kepadanya.

Menurut Dyah Ratna Permatasari (2005:16), Materi sains untuk anak hendaknya disesuaikan dengan tingkat perkembangannya, materi sains tersebut antara lain:

- 1) Hubungan sebab akibat terlihat secara langsung. Anak usia 5-6 tahun tidak kesulitan menghubungkan sebab akibat yang tidak terlihat secara langsung karena pemikiran mereka yang bersifat transduktif. Sains memiliki banyak kegiatan yang akan memudahkan anak untuk mengetahui adanya hubungan sebab kibat secara langsung, salah satunya dengan neraca dari kayu untuk kegiatan menimbang benda.
- 2) Memungkinkan anak melakukan eksplorasi, materi sains sebaiknya memungkinkan anak untuk melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda yang ada disekitarnya, misalnya bermain dengan air, magnet, balon, layang-layang, suara dan bayang-bayang. Anak dapat menggunakan panca inderanya untuk bereksplorasi atau melakukan penyelidikan.
- 3) Memungkinkan anak mengkonstruksi pengentuannya sendiri. Materi sains tidak cukup dengan memberi tahu anak tentang definisi atau nama-nama objek dengan cerita maupun gambra.

Tetapi materi sains untuk anak membutuhkan objek yang nyata agar anak dapat berinteraksi secara langsung guna melatih kemampuan mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan objek tersebut. Sebagai contoh untuk mengenalkan kereta api, anak dapat dibawa ke stasiun untuk melihat secara langsung bentuk dari kereta api.

- 4) Memungkinkan anak untuk menjawab persoalan “apa” dari pada “mengapa”. Pertanyaan “mengapa” merupakan pertanyaan yang sulit dijawab oleh anak karena masih terdapat keterbatasan untuk menghubungkan sebab akibat. Pertanyaan tersebut harus dijawab dengan logika sebab akibat. Sebagai contoh saat anak sedang bermain air di pipa, lalu anak ditanya “apa yang akan terjadi jika ujung pipa ini dinaikkan?”. Anak dapat menjawab “air akan mengalir melalui ujung lain yang lebih rendah”. Anak tidak perlu ditanya “mengapa jika ujung ini dinaikkan air mengalir keujung yang lebih rendah?” hal itu tidak bisa dijawab oleh anak.
- 5) Lebih menekankan proses dari pada hasil. Kegiatan sains yang menunjang anak untuk bereksplorasi dengan benda-benda disekitarnya dengan cara yang lebih menyenangkan bagi anak. Anak tidak akan berfikir hasilnya, mereka secara alami akan menemukan berbagai pengertian dari interaksinya tersebut. Sehingga dapat diartikan bahwa proses lebih penting dari pada hasil.

- 6) Memungkinkan anak menggunakan bahasa dan matematika. Kegiatan pengenalan sains hendaknya terpadu dengan ilmu lain seperti bahasa, matematika, dan seni. Melalui bahasa, anak dapat menceritakan apa yang baru ia lakukan kepada temannya. Melalui matematika, anak dapat melakukan pengukuran dengan bilangan dan membaca angka. Sedangkan melalui seni, anak dapat menggambarkan objek yang diamati kemudian mewarnainya.

Kurikulum tahun 2004 Taman Kanak-Kanak menyebutkan bahwa salah satu hasil belajar dalam aspek kognitif adalah anak dapat mengenal konsep-konsep sains sederhana. Dari hasil kajian materi sains dan berdasar pada Kurikulum Berbasis Kompetensi TK, beberapa konsep sains yang dapat dipelajari anak usia Taman Kanak-Kanak:

- 1) Mengenal benda di sekitarnya menurut ukuran (pengukuran), termasuk dalam topik ini adalah menimbang, mengukur, dan menakar.
  - (a) Anak melakukan pengukuran terhadap panjang meja dengan menggunakan penggaris.
  - (b) Anak kegiatan menimbang benda yang memiliki berat yang berbeda dan berat yang sama dengan menggunakan timbangan.
- 2) Balon ditiup lalu di lepaskan, untuk bergerak. Anak melakukan percobaan meniup balon, setelah balon ditiup menjadi besar lalu balon tersebut dilepaskan, dan balon akan terbang karna balon berisikan angin.

- 3) Benda-benda dimasukkan kedalam air (terapung, melayang, tenggelam). Anak melakukan percobaan benda yang bisa tenggelam dan terapung ketika dimasukkan kedalam wadah dan diberi sesuatu, seperti contoh ada 2 telur satu dimasukkan kedalam wadah yang sudah diisi dengan air dan diberi garam secukupnya, dan 1 telur lagi dimasukkan kedalam wadah yang sudah diisi air tanpa diberi garam, maka telur yang masukkan kedalam air dengan diberi garam telur tersebut akan terapung, dan telur yang dimasukkan kedalam air tawar akan tenggelam.
- 4) Benda-benda yang dijatuhkan (gravitasi). Anak melakukan percobaan dengan melempar koin keatas dan perhatikan bahwa koin akan melesat keatas lalu jatuh kebawah.
- 5) Percobaan dengan magnet. Anak melakukan percobaan dengan menggesekkan jarum diatas magnet beberapa kali dengan gerakan searah. Kemudian jarum diletakkan diatas styrofoam, lalu biarkan mengapung diatas mangkong yang berisi air, jarum akan berputar seperti kompas.
- 6) Mengamati dengan kaca pembesar. Anak melakukan pengamatan terhadap sebuah gambar ikan yang besar dan gambar ikan yang kecil kemudian anak membandingkan ukuran gambar ikan dengan kaca pembesar.

- 7) Mencoba dan membedakan bermacam-macam rasa, bau dan suara.
  - (a) Anak melakukan percobaan terhadap macam-macam rasa seperti rasa asin dengan merasakan garam, rasa manis dengan merasakan gula, rasa pedas dengan merasakan cabai atau sambal dan seterusnya.
  - (b) Anak menirukan berbagai macam suara, seperti suara hewan, suara kendaraan, dan lain sebagainya.
  - (c) Anak melakukan percobaan membau atau mencium sesuatu dengan bau yang berbeda, seperti bau wangi, bau busuk, dan sebagainya.
- 8) Pencampuran warna. anak melakukan percobaan pencampuran warna menggunakan cat air, cat air yang berwarna biru jika dicampur dengan cat air yang berwarna kuning maka akan berubah menjadi warna hijau, dan seterusnya.
- 9) Proses pertumbuhan tanaman. Anak melakukan percobaan dengan menanam biji jagung kedalam wadah yang sudah diberi tanah dan disiram dengan air secara teratur. Setelah beberapa hari maka benih jagung tersebut akan mengalami proses pertumbuhan dengan tumbuh akar dan batang, setelah itu tumbuh daun kecil, kemudian batang bertambah tinggi dan daun bertambah lebar.

## **2. Metode Eksperimen Dalam Pengenalan Sains**

### **A. Pengertian Metode Eksperimen Dalam Pengenalan Sains**

Metode merupakan cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal. Menurut Sujiono dalam Khadijah (2016:84) bahwa metode adalah cara menyampaikan ilmu yang tepat sesuai dengan anak usia dini sehingga menghasilkan pemahaman yang maksimal bagi anak didik. Sedangkan Ahmadi menyatakan metode pembelajaran adalah teknik penyajian yang dikuasai oleh guru untuk menyajikan materi pelajaran kepada murid di dalam kelas baik secara individual atau secara kelompok agar materi pelajaran dapat di serap, dipahami, dan dimanfaatkan oleh anak dengan baik.

Eksperimen merupakan suatu kegiatan yang dapat mendorong kemampuan kreatifitas, kemampuan berfikir logis, senang mengamati, meningkatkan rasa ingin tahu anak, dan kegauman terhadap alam. Melalui eksperimen, anak belajar mengetahui cara atau proses terjadinya sesuatu, mengapa sesuatu dapat terjadi, bagaimana anak dapat menemukan solusi terhadap permasalahan yang ada dan bagaimana anak menemukan manfaat dari kegiatan yang dilakukannya.

Menurut Trianto (2011:96) metode eksperimen adalah cara memberikan pengalaman kepada anak di mana anak memberi

perlakuan terhadap sesuatu dan mengamati akibatnya. Menurut Suradji (2008:37) metode eksperimen adalah suatu cara menyajikan bahan pelajaran dengan memperlihatkan atau mempertunjukkan sesuatu proses dan hasil dari proses itu untuk mencapai tujuan pengajaran.

Sedangkan menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2006: 82) metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran, dimana anak melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari dalam proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini, anak diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek.

Dari pendapat para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan metode dimana anak diberikan kebebasan untuk melakukan percobaan dengan petunjuk dan bimbingan dari guru. Metode ini mencoba membantu siswa untuk lebih terlibat aktif dalam kegiatan yang diberikan oleh guru. Metode eksperimen ini berpusat terhadap proses dan hasil eksperimen.

## **B. Jenis-Jenis Metode Eksperimen Dalam Pengenalan Sains**

Metode eksperimen terdiri dari beberapa jenis. Berikut ini adalah jenis-jenis metode eksperimen:

1. Berdasarkan struktur kegiatan
  - a) Formal



Eksperimen formal adalah suatu bentuk percobaan atau eksperimen yang sudah direncanakan terlebih dahulu oleh pendidik. Tujuan aktifitas ini adalah mengembangkan kemampuan anak dalam mengamati suatu kejadian. Pada awalnya, anak belajar cara menjadi pengamat yang baik. Kemudian, mengaplikasikan kemampuan itu untuk mengamati benda-benda yang ada disekitarnya, mencari persamaan-perbedaan dan mengamati berbagai perubahan. Selain itu anak juga dapat belajar berkomunikasi untuk menjelaskan hasil pengamatannya.

b) Informal

Pada eksperimen informal ini pendidik tidak mengarahkan kegiatan anak dengan ketat. Anak dilatih bekerja dengan cara mereka sendiri. Mereka bebas memilih aktifitas yang menarik untuk diamatinya. Dengan cara ini, potensi kreatif dan kemampuan berkomitmen untuk menyelesaikan tugas atau pekerjaan akan muncul. Pada kegiatan ini peralatan dan bahan harus disediakan dalam jumlah banyak dan beragam sehingga dapat mendorong anak untuk mencari tahu sendiri jawaban atas pertanyaan mereka. Eksperimen Informal tidak direncanakan dengan ketat oleh pendidik dan dilakukan oleh anak secara individual.

c) Insidental

Eksperimen Insidental adalah suatu kejadian yang dijumpai anak secara tidak terencana dan menghasilkan sesuatu yang tidak terduga. Misalnya, kejadian angin rebut yang menumbangkan pohon-pohon disertai banjir anak dapat mencari tahu berbagai informasi tentang akar pohon. Mereka juga ingin mencari tahu berbagai penyebab dan akibat banjir. Pendidik dapat membiarkan anak mengeksplorasi dan mencari sendiri jawaban atas pertanyaannya sendiri. Eksperimen ini adalah kejadian menarik yang ditemukan dalam keseharian anak, yang ia temukan dan diselidiki sendiri tanpa perencanaan, pengarahan atau keterlibatan pendidik (diluar sekolah). Anak mungkin saja melakukannya dalam kegiatan bermain bebas bersama teman-temannya atau bersama orang tua di rumah.

2. Berdasarkan kombinasi dengan metode belajar lain

a. Eksperimen Tunggal

Metode eksperimen tunggal adalah suatu metode yang dalam pelaksanaannya hanya melibatkan metode percobaan itu sendiri. Dalam kegiatan ini, melibatkan anak untuk melakukan serangkaian kegiatan dengan pengamatan guru.

b. Eksperimen Terintegrasi dalam metode pemecahan masalah

Pada bentuk ini, eksperimen merupakan salah satu bagian dari pemecahan masalah. Metode ini menciptakan

situasi dimana anak dihadapkan dapat suatu permasalahan, kemudian anak memprediksi solusinya (hipotesis) dan menguji dugaanya tersebut melalui percobaan dan merumuskan hasil berupa solusi yang diperlukan anak.

Metode strategi pemecahan masalah anak-anak merencanakan, meramalkan, mengamati hasil-hasil tindakannya dan merumuskan kesimpulan dari hasil-hasil tindakannya Harlan dan Hendrick menyampaikan bahwa dalam metode ini, peranan pendidik adalah sebagai fasilitator yaitu memfasilitasi sebagai sarana dan prasarana yang diperlukan dalam proses pembelajaran. Masalah-masalah yang paling baik untuk dipecahkan anak-anak adalah tentang hal-hal yang berkaitan dengan dirinya melalui berbagai cara, memberikan peluang kepada mereka untuk mengumpulkan informasi yang konkret dan mengandung lebih dari satu kemungkinan untuk memecahkannya. Masalah-masalah yang telah dikenal dengan baik oleh anak dapat digunakan dan akan lebih mudah untuk dipecahkan oleh anak serta dirumuskan kesimpulannya oleh mereka.

c. Eksperimen terintegrasi dalam metode demonstrasi

Bentuk ini merangkaikan metode demonstrasi dan eksperimen. Hampir semua kegiatan eksperimen di dahului demonstrasi oleh pendidik, kemudian anak disuruh untuk

menirukan atau mengembangkannya dibawah pengawasan pendidik. Sebenarnya metode eksperimen ini berkaitan erat dengan metode demonstrasi, dimana seorang pendidik lebih dahulu menunjukkan suatu proses atau cara kerja (Demonstrasi), setelah itu anak-anak mencoba mempraktikkannya (bereksperimen).

d. Eksperimen terintegrasi dalam metode estimasi

Bentuk ini mencoba memperkirakan jawaban atas suatu pertanyaan dengan cara mengujinya (melalui percobaan). Berbeda dengan pemecahan masalah, metode ini tidak diawali dengan sesuatu yang dirasakan sebagai suatu permasalahan tetapi hanya ingin membuktikan sesuatu dengan memperkirakan jawabannya.

### **C. Prosedur Metode Eksperimen Dalam Pengenalan Sains**

Pada saat melakukan pembelajaran, guru yang tidak mengenal metode pembelajaran kurang mampu melaksanakan pembelajaran dengan baik. Metode pembelajaran yang digunakan dapat mempengaruhi keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu untuk mendorong keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar guru seharusnya mengerti prosedur dalam melaksanakan metode pembelajaran.

Untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam menggunakan metode eksperimen, langkah-langkah berikut ini dapat diikuti.

1. Mempersiapkan penggunaan metode eksperimen, yang mencakup kegiatan:
  - a. Menetapkan kesesuaian metode eksperimen terhadap tujuan-tujuan yang hendak dicapai. Guru menetapkan metode eksperimen yang sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.
  - b. Menetapkan kebutuhan peralatan, bahan dan sarana lain yang dibutuhkan dalam eksperimen sekaligus memeriksa ketersediannya disekolah.
  - c. Mengadakan uji eksperimen (guru mengadakan eksperimen sendiri untuk menguji ketepatan proses dan hasilnya) sebelum menugaskan kepada anak, sehingga dapat diketahui secara pasti kemungkinan yang akan terjadi.
  - d. Menyediakan peralatan, bahan dan sarana lain yang dibutuhkan untuk eksperimen yang akan dilakukan (Syaiful Sagala, 2011:117).
2. Melaksanakan penggunaan metode eksperimen, dengan kegiatan-kegiatan:
  - a. Mendiskusikan bersama seluruh anak mengenai prosedur, peralatan, dan bahan untuk eksperimen serta hal-hal yang perlu diamati selama eksperimen.
  - b. Membantu, membimbing, dan mengawasi eksperimen yang dilakukan oleh anak, dimana anak mengamati yang dieksperimenkan.

- c. Anak membuat kesimpulan tentang eksperimennya.

Anak bisa menjelaskan atau menceritakan proses dan hasil dari eksperimen yang telah dilakukan.

3. Tindak lanjut penggunaan metode eksperimen dengan kegiatan-kegiatan:

- a. Mendiskusikan hambatan dan hasil-hasil eksperimen.

Guru membahas mengenai kendala dan hasil pada saat melakukan anak didik melakukan proses eksperimen.

- b. Membersihkan dan menyimpan peralatan, bahan atau sarana lainnya.

- c. Evaluasi akhir eksperimen oleh guru.

Guru menilai hasil akhir eksperimen yang dilakukan oleh anak didik.

Prosedur pelaksanaan metode eksperimen menurut menurut Roestiyah (2001:81-82) adalah:

- (1) Guru menjelaskan kepada anak tentang tujuan eksperimen.

Anak harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen.

- (2) Guru menjelaskan kepada anak mengenai peralatan dan bahan yang akan digunakan untuk berkesperimen.

- (3) Selama kegiatan eksperimen berlangsung guru harus mengawasi pekerjaan anak. Guru memberikan saran atau

pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen.

- (4) Setelah kegiatan eksperimen selesai guru mengumpulkan hasil penelitian yang telah dilakukan anak, mendiskusikan dikelas, dan mengevaluasi.

#### **D. Langkah-Langkah Penggunaan Metode Eksperimen Dalam Pengenalan Sains**

Kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen harus dengan menggunakan langkah yang benar dan tepat. Langkah-langkah yang harus dilakukan guru dalam menerapkan metode eksperimen diungkapkan oleh Udi Lusiyati. Petunjuk penggunaan metode eksperimen menurut Udi Lusiyati (2011:16-17), yaitu:

1. Perencanaan eksperimen yang meliputi:
  - a. Menentukan tujuan eksperimen sesuai dengan materi pembelajaran yang anak disampaikan.
  - b. Mencantumkan pokok bahasan yang akan dieksperimenkan dengan sejumlah pertanyaan yang akan dibuktikan jawabannya.
  - c. Mencantumkan prosedur eksperimen dari pembuykaan awal hingga akhir.
  - d. Mencantumkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam eksperimen.
  - e. Menentukan peran anak dalam eksperimen terutama dalam hal pengumpulan data melalui pengamatan.

- f. Membuat peraturan dalam kegiatan eksperimen agar eksperimen dapat berjalan dengan baik.
  - g. Menetapkan alat evaluasi pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan eksperimen dan sasaran penilaiannya.
2. Mempersiapkan eksperimen, yaitu:
- a. Memberikan penjelasan mengenai tujuan eksperimen, prosedur yang akan dilakukan pada saat eksperimen, dan tata tertib yang harus dipatuhi.
  - b. Mengemukakan data-data yang akan dikumpulkan melalui pengamatan selama eksperimen.
  - c. Mengecek alat dan bahan yang akan digunakan dalam eksperimen.
3. Pelaksanaan eksperimen, yaitu:
- a. Anak melakukan eksperimen dibawah bimbingan guru.
  - b. Guru membimbing anak dalam melakukan eksperimen dengan memberikan petunjuk tentang kesalahan yang dilakukan dan cara mengatasinya serta mendiskusikan pertanyaan yang diungkapkan oleh anak.
  - c. Guru memberikan penguatan kepada anak selama melakukan eksperimen.
  - d. Guru melakukan evaluasi selama eksperimen.



4. Menarik kesimpulan hasil eksperimen, yaitu:

- a. Anak mempresentasikan hasil eksperimen yang telah dilakukan.
- b. Guru bersama anak mendiskusikan hasil eksperimen yang telah disampaikan oleh anak.
- c. Kesimpulan hasil eksperimen harus sederhana dan terarah.

Langkah-langkah dalam pelaksanaan pembelajaran metode eksperimen, yaitu:

- 1) Mengelompokkan anak masing-masing terdiri dari empat-lima anak.
- 2) Guru bercakap-cakap dengan anak mengenai prosedur, peralatan, dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan percobaan.
- 3) Anak diajak melakukan prediksi dari percobaan yang akan dilakukan.
- 4) Guru memberikan penjelasan tentang pelaksanaan percobaan disertai contoh dan menyampaikan kepada anak hal-hal yang perlu diamatai selama percobaan.
- 5) Anak mempraktikkan sendiri apa yang telah disampaikan oleh guru, membuktikan kebenaran dari prediksi yang dilakukan, dan mengatasi permasalahan yang diberikan guru dalam percobaan itu.

- 6) Guru berdiskusi dengan anak untuk menarik kesimpulan dari percobaan yang telah mereka lakukan (Moedjiono, 2006:78-79).

Dari beberapa pendapat para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah penggunaan metode eksperimen dalam pengenalan sains guru harus memperhatikan langkah-langkah tersebut, yaitu: perencanaan, persiapan pelaksanaan, penarikan kesimpulan hal tersebut dapat melatih anak untuk berfikir logis dan sistematis.

## **B. Kajian Penelitian Terdahulu**

Dalam kajian penelitian terdahulu penulis melakukan review sebelum menentukan judul skripsi, agar tidak terjadi penelitian yang sama sehingga menjadi skripsi yang sia-sia. Disini penulis meringkas skripsi yang berkaitan dengan Pengenalan Sains Melalui Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok B Di TK Dharma Wanita I. Sehingga dapat mempermudah penulis dalam melakukan penelitian. Diantaranya:

*Pertama*, Skripsi A'nisa Ayu Nofitasari (2016) yang berstudi di IAIN Surakarta dengan judul "Pelaksanaan Metode Eksperimen dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini di RA AL-Muhtadin Cemani, Sukoharjo Tahun Ajaran 2017/2018. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa pelaksanaan metode eksperimen untuk anak usia dini penting karena dirasa lebih mengena pada anak sehingga anak lebih paham dan mengerti proses dan hasil pembelajaran. Dalam pelaksanaan

kegiatan eksperimen tersebut terjadi adanya proses yang dapat menambah pengalaman belajar bagi anak usia dini. Apalagi kemampuan kognitif berhubungan erat dengan kemampuan berfikir dan pemahaman pada anak. Sehingga kemampuan dapat digali melalui proses mencari dan menemukan pengetahuan baru dengan eksperimen.

*Kedua*, Skripsi Saudari Siti Syarifah (2017) yang berstudi di IAIN Surakarta dengan judul. “Implementasi Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains Anak Usia Dini di Raudlatul Athfal (RA) AL-Muhtadin Cemani, Sukoharjo Tahun 2017”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi metode eksperimen dalam pembelajaran sains dalam pelaksanaannya terdiri dari tiga tahap, yakni (1) tahap persiapan berupa RPPH dan media, (2) tahap pelaksanaan, yang terdiri dari tiga proses yaitu pembukaan, inti, dan penutup. (3) evaluasi, penilaian proses berupa catatan observasi dan skala capaian perkembangan.

*Ketiga*, Skripsi Saudari Fitria Arumsari yang berstudi Universitas Negeri Yogyakarta dengan judul. “Upaya Meningkatkan Ketrampilan Proses Sain Melalui Penerapan Metode Eksperimen Pada Kelompok B1 TK Assa’adah Baledono Purworejo Tahun 2013”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dilihat dari resectase hasil data yang diperoleh di pra tindakan, siklus I dan siklus II pada tahap pra tindakan sebagian besar anak masuk dalam kriteria kurang, pada siklus I ketrampilan proses sains anak meningkat pada kriteria baik dan sangat baik. Pada tindakan siklus II meningkat. Pembelajaran

dikatakan berhasil karena ketrampilan proses sains anak meningkat lebih dari 80% dari kondisi awal sebelum tindakan.

### **C. Kerangka Berpikir**

Kerangka berfikir penelitian merupakan urutan-urutan logis dari pemikiran peneliti untuk memecahkan suatu masalah penelitian yang dituangkan dalam bentuk bagan dengan penjelasannya. Menurut Mulyasa (2010: 65) kerangka berpikir adalah gambaran atau pola mengenai hubungan antar variabel dalam suatu penelitian, yang diuraikan oleh jalan pikiran menurut kerangka logis.

Dari penelitian awal penulis menemukan berbagai permasalahan dalam pembelajaran sains anak usia dini pada kelompok B di TK Dharma Wanita 01 Ngadirejo yang dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain yaitu: pembelajaran yang masih berpusat pada guru, masih terdapat anak yang merasa bosan dan kurang antusias dalam pembelajaran sains, penggunaan metode pembelajaran sains yang kurang bervariasi atau kurang menarik sehingga menyebabkan proses pembelajaran menjadi kurang efektif.

Proses pembelajaran yang kurang bervariasi cenderung membuat peserta didik merasa bosan dan menjadi tidak berkonsentrasi terhadap berlangsungnya pembelajaran, sehingga keterampilan proses sains yang dimiliki anak masih rendah. Guru membutuhkan inovasi untuk menumbuhkan keaktifan belajar siswa. Dalam hal ini, metode eksperimen digunakan agar anak terlibat aktif dalam pembelajaran.

Pengenalan sains pada anak usia dini sangatlah penting bagi anak karena ketika anak berinteraksi dengan berbagai objek sains anak dapat memandang sains sebagai suatu yang menakjubkan, karena suatu yang ditemukan dapat dianggap menarik serta memberi pengetahuan atau merangsang untuk mengetahui dan menyelidiki. Proses berpikir saintifik sangat baik diajarkan sejak anak usia dini, agar terlatih berfikir secara saintifik dan memudahkan anak dalam proses penguasaan konsep materi yang mereka dapatkan.

Pengenalan sains pada anak usia dini lebih fokus pada proses dari pada hasil. Pembelajaran anak usia dini umumnya menggunakan prinsip belajar sambil bermain. Dari sini anak-anak dapat dilatih bermain dengan alam dan lingkungan sekitar, sehingga anak-anak dapat memperoleh pengetahuan yang baru. Dengan adanya kegiatan sains dapat mengajak anak-anak untuk bereksplorasi mengenal benda hidup maupun benda tak hidup serta lingkungan alam.

Pengenalan proses sains pada Anak usia dini harus dilakukan dengan stimulasi yang baik yang harus dilakukan oleh guru. Guru bertugas untuk merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan menilai hasil pembelajaran. Guru harus mampu menerapkan metode pembelajaran yang tepat agar pembelajaran yang disampaikan menjadi bermakna dan dapat diterima oleh anak didik dengan baik. Metode pembelajaran yang tepat adalah metode yang menyenangkan bagi anak, dapat melibatkan anak secara langsung, sehingga anak tertarik untuk memperhatikan informasi yang

disampaikan oleh guru dan tidak mudah bosan. Salah satu metode yang menyenangkan dan dapat diterapkan oleh guru adalah metode eksperimen, karena melalui metode eksperimen anak akan aktif dan dapat mencoba mengungkapkan atau proses terjadinya sesuatu secara langsung, sehingga anak akan benar-benar paham.

Metode eksperimen adalah suatu cara pembelajaran dengan menggunakan percobaan sehingga anak terlibat aktif dalam suatu pembelajaran. Anak dapat bereksplorasi dari mengamati, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan dari suatu kegiatan yang telah dilakukan. Dengan metode ini diharapkan anak dapat memiliki kemampuan untuk mengetahui proses dari konsep sains dari percobaan yang telah dilakukan.

Kemampuan guru menerapkan metode eksperimen pada pengenalan sains meliputi kemampuan guru membuat rencana kegiatan harian pengenalan sains dengan metode eksperimen, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran sains dengan metode eksperimen, dan kemampuan guru dalam mengevaluasi pembelajaran sains dengan metode eksperimen. Penilaian tidak hanya dilakukan terhadap hasil saja, tetapi guru harus menilai sikap anak dalam melakukan proses eksperimen. Karena pengenalan sains pada anak usia dini lebih mementingkan proses dari pada hasil.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Menurut Triyono (2017:32) menyebutkan bahwa penelitian kualitatif deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan untuk memberi gambaran tentang karakter suatu variable, kelompok atau peristiwa social yang terjadi dalam masyarakat. Sejalan dengan itu, Punaji Setyosari (2013: 53) Berpendapat bahwa penelitian kualitatif deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk memahami suatu fenomena dengan menggunakan data yang dikumpulkan melalui berbagai cara.

Penelitian kualitatif bersifat deskriptif yang mendefinisikan makna atau fenomena yang dapat ditangkap oleh pelaku riset dengan menunjukkan bukti-buktinya (Ali dan Asrori, 2014: 123). Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat diketahui bahwa metode penelitian kualitatif tersebut dapat digunakan untuk menggambarkan mengenai pengenalan sains melalui metode eksperimen pada anak usia dini kelompok B di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri.

#### **B. Setting Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran dan informasi yang lebih jelas mengenai pengenalan sains melalui metode





Penelitian ini dilakukan di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri pada waktu memasuki semester ganjil di Tahun Ajaran 2022/2023 di bulan November.

### **C. Subyek dan Informan**

#### 1. Subjek Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2003: 200), subjek penelitian adalah benda, hal, atau orang yang menjadi tepat data untuk penelitian yang terkait dengan masalah yang akan diteliti. Subjek dalam penelitian ini adalah orang-orang yang berkaitan dengan penelitian ini yakni guru kelas kelompok B di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri..

#### 2. Informan Penelitian

Menurut Moleong (2017:132), informan merupakan orang yang ada dalam setting tempat penelitian yang mengetahui tentang kondisi tempat penelitian, sehingga bisa dimintai informasi, maka orang-orang yang menjadi informan dalam penelitian ini yakni kepala sekolah dan wali murid di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri.

### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mencari dan mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode. Adapun metode tersebut yakni Metode Observasi (pengamatan), Metode Wawancara, dan Metode Dokumentasi. Sebagai berikut:

#### 1. Observasi (pengamatan)

Metode Observasi (pengamatan) merupakan sebuah teknik pengumpulan data yang mengharuskan peneliti turun kelapangan mengamati hal-hal yang berkaitan dengan ruang, tempat, pelaku, kegiatan, benda-benda, waktu, peristiwa, tujuan, dan perasaan (M. Djunaidi Ghony dan Fuzan Almanshur, 2017: 165)

Menurut Suwartono (2014:48), observasi merupakan cara yang cocok untuk mengkaji proses dan perilaku. Metode ini menggunakan mata dan telinga sebagai jendela untuk merekam data. Berdasarkan dari pengertian diatas peneliti menggunakan metode observasi. Observasi ini bertujuan untuk mendapatkan informasi berupa kondisi siswa-siswi, perencanaan kegiatan pengenalan sains meliputi, jadwal, materi, metode, media, sarana dan prasarana, serta evaluasi kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri.

## 2. Wawancara

Wawancara adalah suatu metode pengumpulan data yang berupa pertemuan dua orang atau lebih secara langsung untuk bertukar informasi dan ide dengan tanya jawab secara lisan sehingga dapat dibangun makna dalam suatu topik tertentu (Prabowo, 2010:1450).

Menurut Suwartono (2014:48) menyebutkan bahwa wawancara adalah cara menjaring informasi atau data melalui interaksi verbal/lisan. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara dengan kepala sekolah dan para guru.

Wawancara dilakukan secara terstruktur menggunakan pedoman soal atau pertanyaan yang telah disiapkan. Akan tetapi peneliti juga bebas mengajukan pertanyaan yang bukan termasuk dalam daftar pertanyaan yang telah disiapkan. Hal ini bertujuan supaya peneliti lebih leluasa dalam menggali informasi yang disampaikan oleh informan. Wawancara ini dilakukan untuk memperoleh informasi dan data tentang bagaimana kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen anak usia dini kelompok B di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri.

### 3. Dokumentasi

Menurut Afifudin dan Beni Ahmad Saebani dalam Maya Melinawati (2017: 49) Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dan informasi melalui pencairan dan penemuan bukti-bukti.

Menurut Bungin (2012:143), dokumen adalah rekaman peristiwa yang lebih dekat dengan percakapan, menyangkut persoalan pribadi dan memerlukan interpretasi yang berhubungan sangat dekat dengan konteks rekaman tersebut.

Metode dokumentasi ini digunakan sebagai salah satu teknik untuk melengkapi data penelitian berdasarkan sumber-sumber dokumen yang ada, sesuai dengan data-data yang diperlukan dalam penelitian. Didalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti memerlukan beberapa dokumen diantaranya profil lembaga sekolah, kondisi sarana dan prasarana, daftar guru, kondisi siswa-siswi, RPPH, foto kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen.

## **E. Teknik Keabsahan Data**

Keabsahan data diterapkan untuk membuktikan temuan hasil lapangan dengan kenyataan yang diteliti dilapangan. Keabsahan data dilakukan dengan cara menggunakan triangulasi. Dalam penelitian kualitatif ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengembangkan validitas data atau mengecek keabsahan data. Dalam penelitian ini peneliti mengecek keabsahan data dengan teknik triangulasi, yaitu membandingkan data yang sudah diperoleh dari satu sumber kepada sumber yang lain agar tercapai keabsahan data.

Menurut Denzim dalam (Moleong, 2013:330) Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu diluar pengecekan atau sebagai pembanding data.

Dalam penelitian ini teknik keabsahan data yang digunakan adalah dengan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber yaitu membandingkan data hasil pengamatan dengan hasil wawancara dengan isi dokumen yang berkaitan. (Lexy J. Moleong, 2010:330).

Menurut Sugiyono (2012:241) Triangulasi sumber yaitu cara atau metode untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan cara yang sama. Pada teknik triangulasi sumber digunakan untuk memperoleh data yang benar-benar menggambarkan keadaan yang ada dilapangan, maka peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas dan kepala sekolah. Untuk meninjau kebenaran atau tidaknya informasi yang telah diperoleh maka dilakukan observasi untuk mengetahui proses kegiatan pengenalan sains

melalui metode eksperimen di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri yang kemudian akan memperoleh kebenaran data dari penelitian tersebut.

Menurut Moleong (2017:331) triangulasi metode yaitu cara atau metode untuk melakukan pengecekan hasil penelitian dari beberapa sumber data dengan beberapa metode yang berbeda. Triangulasi Metode dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda untuk mendapatkan data yang sama.

Triangulasi metode, digunakan untuk memeriksa keabsahan data dengan cara membandingkan data yang diperoleh melalui observasi, wawancara dan dokumentasi, untuk memastikan data tersebut tidak saling bertentangan, apabila terdapat perbedaan mengenai data, maka harus ditelusuri perbedaan tersebut hingga menemukan sumber perbedaannya, setelah itu dilakukan konfirmasi antara informan dengan sumber data yang lain sehingga dapat menemukan data dari sumber yang benar.

Tujuan menggunakan kedua teknik triangulasi tersebut untuk membandingkan derajat kebenaran atau data yang sama yang diperoleh dari sumber dan situasi yang berbeda. Dalam penggunaan teknik ini, peneliti membandingkan hasil wawancara saat pelaksanaan pembelajaran sains dengan data dari dokumentasi yang diperoleh maupun dengan hasil observasi kegiatan pembelajaran sains secara langsung untuk memperoleh data yang benar.

## **F. Teknik Analisis Data**

Berdasarkan data-data yang diperoleh kemudian dilakukan pengolahan data atau dianalisis peneliti. Menurut Djam'an (2014:200) analisis data adakah suatu usaha untuk mendeskripsikan fokus kajian penelitian agar menjadi bagian yang tersusun, sehingga dapat dipahami serta jelas maknanya. Analisis data pada penelitian kualitatif dilakukan selama pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data.

Menurut Miles dan Hubberman dalam (Sugiyono, 2017:246) penganalisisan data dilakukan secara continue hingga memperoleh data jenuh.

Adapun aktifitas dalam analisis data kualitatif terdiri dari tiga jalur yaitu:

### **1. Reduksi data (data reduction).**

Reduksi data merupakan bagian dari analisis data. Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak untuk itu perlu dicatat dengan teliti dan rinci reduksi data dapat diartikan sebagai proses pengurangan data dalam arti yang lebih luas adalah proses penyempurnaan data, baik pengurangan terhadap data yang kurang, perlu dan tidak relevan dan penambahan data yang masih kurang. Reduksi data adalah merangkum, memilih hal yang pokok, memfokuskan pada hal yang penting dan mencari tema. Reduksi data dilakukan dengan membuat ringkasan dari catatan yang diperoleh dari lapangan, memusatkan tema dan menentukan batasan, mengatur data, membungkan, memilih dan memilih hal-hal yang tidak penting. Data yang akan direduksi akan

memberikan gambaran yang lebih luas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya apabila dibutuhkan.

Dalam pengumpulan data ini peneliti melakukan penelitian meliputi pengamatan, wawancara, dan membuat catatan penting mengenai kejadian-kejadian yang terjadi di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri.

## 2. Penyajian Data (Data Display)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Melalui penyajian data, maka data tersusun dalam pola hubungan dan terorganisasi sehingga akan mudah dipahami. Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat atau teks naratif, bagan, dan hubungan-hubungan antar kategori. Penyajian data adalah informasi yang tersusun untuk menarik kesimpulan dan mengambil tindakan. Tahapan dalam penyajiandata merupakan upaya untuk merakit semua data yang diperoleh dari lapangan selama kegiatan berlangsung.

Penyajian data (display) diarahkan agar data hasil reduksi dapat terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga semakin mudah dipahami, dan merencanakan kerja penelitian selanjutnya. Pada langkah ini, peneliti menyusun data yang relevan sehingga menjadi informasi dan memiliki makna tertentu. Penyajian data yang baik merupakan langkah penting untuk tercapainya analisis data yang valid.

Penyajian data dalam penulisan ini adalah menyajikan sekumpulan informasi secara tersusun dan bentuk teks naratif yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan.

### 3. Penarikan kesimpulan (Conclusion Drawing/Ferification)

Penarikan kesimpulan atau ferifikasi merupakan proses perumusan makna dari hasil penelitian yang diungkapkan dengan kalimat singkat, jelas dan mudah dipahami. Kesimpulan dalam penelitian yang diharapkan adalah merupakan temuan data yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan data berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih belum jelas, sehingga setelah diteliti menjadi jelas. Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian kualitatif dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin tidak, karena masalah dan perumusan masalah dalam penelitian masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti berada dilapangan dan melakukan penelitian lebih lanjut.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Fakta Temuan**

##### **1. Deskripsi Lokasi Penelitian**

###### **a. Sejarah RA Perwanida XXII**

RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri berdiri pada tanggal 01 Juli 2000. Lembaga ini berdiri bermula dari pengenalan kepala sekolah RA PERWANIDA XXII di KUA kecamatan karangtengah yang awalnya menjabat sebagai penyuluh agama islam. Pada saat itu Bpk Zainal Arifin S, Ag selaku kepala KUA menyarankan untuk mendirikan lembaga sekolah untuk anak usia dini.

Setelah itu, atas musyawarah masyarakat dan tokoh desa, maka didirikanlah RA baru yang diberi nama dengan RA PERWANIDA XXII. Bertepatan pada tanggal 1 Juli 2000 lembaga tesebet telah diresmikan. Kemudian lembaga ini mendapatkan ijin operasional pada tanggal 29 Maret 2003. Lokasi RA Perwanida XXII terletak di Dusun Sambi, Ngambarsari, karangtengah, Wonogiri yang tepatnya berada di Jl. Kriyo-Bawang, Sambi RT 01/03 Ngambarsari, Karangtengah, Wonogiri, kode pos 57677.

Adapun pendiri RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri diantaranya: Bp Nur Hadi S. Pd, Bp Muhayat, dan Ibu Nurus Shoimah S, Pd.

**b. Visi, Misi, dan Tujuan RA Perwanida XXII Karangtengah Wonogiri**

Suatu lembaga tentu memiliki visi, misi, dan tujuan demi mencapai keberhasilan dari suatu pembelajaran. Demikian juga dengan RA Perwanida XXII Karangtengah, lembaga ini juga memiliki visi, misi, dan tujuan. Adapun visi, misi, dan tujuan RA Perwanida XXII Karangtengah adalah sebagai berikut:

1) Visi

Membina untuk membentuk watak anak didik RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri yang berakhlaqul karimah, bermartabat, bertaqwa, cerdas, dinamis, aktif, kreatif, dan produktif.

2) Misi

- (a) Mewujudkan pendidikan yang mampu membangun insan indonesia yang cerdas dan kompetitif.
- (b) Mengembangkan pendidikan Raudhatul Athfal yang bermutu.
- (c) Menjadikan manusia yang taqwa dan terampil.

3) Tujuan RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri.

- (a) Dapat beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
- (b) Berakhlaq yang mulia.
- (c) Menjadi anak yang sehat sesuai dengan lingkup perkembangan anak.

- (d) Menjadi anak yang cerdas sesuai dengan lingkup perkembangan anak.
- (e) Menjadi lebih kreatif.
- (f) Menjadi anak yang mandiri.
- (g) Dapat berkembang fisik dan psikisnya untuk persiapan memasuki pendidikan dasar.

## 2. Kondisi Guru dan Karyawan

Sebuah lembaga pendidikan dalam mencapai tujuan yang ingin dicapai maka harus didukung oleh beberapa komponen yaitu guru, karyawan, siswa, dan sarana prasarana demi tercapainya suatu pembelajaran. Berikut ini adalah struktur organisasi dan kepegawaian sekolah RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri.

**Tabel 4.2**

**Data Guru dan Tenaga Kependidikan**

No	Nama	Jabatan
1.	Bibit Eko Warsito	Komite
2.	Nurus Shoimah, S.Pd	Kepala Sekolah
3.	Eka Purwanti, S. Pd	Guru KB
4.	Nur Hadi, S.Pd	Guru TK A
5.	Misrati, S.Pd	Guru TK B
6.	Zainal Arifin, S.Pd	ADMIN & TU
7.	Risna Hidayah	Karyawan

Tabel diatas merupakan data guru dan karyawan RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri yang memiliki tujuan untuk mencapai keberhasilan, pertumbuhan dan perkembangan peserta didik.

### 3. Kondisi Siswa RA Perwanida XXII

Murid atau anak didik merupakan suatu komponen yang penting dalam interaksi pembelajaran antara murid dan guru, karena tanpa adanya murid maka pembelajaran tidak akan bisa berlangsung. Adapun jumlah seluruh murid yang ada di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri berjumlah 40 murid, yang dibagi menjadi 3 kelas, yang terdiri dari KB, TK A, dan TK B. Setiap kelas terdapat 11-18 murid.

### 4. Sarana dan Prasarana RA Perwanida XXII

Sarana adalah suatu alat untuk mencapai makna dan tujuan pembelajaran, sedangkan prasarana merupakan segala fasilitas yang dapat mendukung proses pembelajaran. Oleh karena itu sarana dan prasarana sangat penting untuk tercapai sebuah keberhasilan pembelajaran yang diinginkan

Adapaun sarana dan prasarana yang ada di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3**

#### **Sarana dan Prasarana**

No	Nama Barang	Kondisi	Jumlah
1.	Meja anak	Baik	20
2.	Kursi anak	Baik	40

3.	Meja guru	Baik	7
4.	Kursi guru	Baik	7
5.	Almari	Baik	4
7.	Rak	Baik	4
8.	Papan tulis	Baik	4
9.	Jam	Baik	3
10.	Kipas angin	Baik	1

Dalam mendukung proses pembelajaran dan menunjang keberhasilan pendidikan Sarana dan prasarana yang terdapat di RA Perwanida XXII Karangtengah, Wonogiri semuanya tergolong dalam keadaan baik.

## **B. Deskripsi Hasil Penelitian**

Deskripsi data merupakan upaya menampilkan data-data yang didapat selama penelitian agar data tersebut dapat dipaparkan dengan baik serta dapat mudah dipahami oleh para pembaca. Adapun hasil penelitian mengenai pengenalan sains melalui metode eksperimen pada anak usia dini kelompok B di RA Perwanida XXII Karangtengah adalah, sebagai berikut:

Pengenalan sains pada anak usia dini merupakan suatu ilmu pengetahuan tentang alam sekitar yang berisi teori dan menitik beratkan pada proses, yang berhubungan erat dengan gejala fakta-fakta alam yang ada disekitar anak, karena anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Pengenalan sains di RA Perwanida XXII Karangtengah memfokuskan pada pemberian pengalaman secara langsung dengan memanfaatkan dan menerapkan konsep,

prinsip, fakta tentang sains. Proses pengenalan sains di RA Perwanida XXII Karangtengah dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen, proses yang dilakukan guru untuk memberikan pengetahuan dan tindakan terhadap siswa dan siswi dalam pengembangan sejumlah kemampuan ilmiah untuk memahami gejala alam dengan menggunakan alat dan bahan untuk melakukan percobaan dan menyimpulkan dengan bahasa yang dipahami, serta kemampuan sains anak dapat berkembang dengan optimal. Kegiatan sains melalui metode eksperimen anak usia dini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan sains yang meliputi kecerdasan kognitif serta ketrampilan anak dalam menggunakan alat dan bahan.

Berikut ini beberapa macam proses yang dilakukan guru dalam proses pengenalan sains melalui metode eksperimen pada anak dini di RA Perwanida XXII Karangtengah adalah sebagai berikut:

### **1. Penetapan Jadwal Pengenalan Sains Melalui Eksperimen**

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 22 November 2022 dengan guru kelas B di RA Perwanida XXII Karangtengah sebelum dimulai pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen terlebih dahulu diadakan rapat guna menentukan jadwal pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen, dalam hal ini proses pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen dilakukan satu minggu sekali setiap hari jum'at yang dilaksanakan pada pukul 08.30-09.30 WIB.

Berdasarkan dengan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 18 November 2022 di RA PERWANIDA XXII Karangtengah

proses pembelajaran sains melalui metode eksperimen dilaksanakan mulai pukul 08.30-09.30, yang dilaksanakan satu kali dalam seminggu yaitu pada hari jum'at.

Hal tersebut diperkuat berdasarkan wawancara dengan kepala sekolah pada tanggal 17 November 2022 di RA Perwanida XXII Karangtengah bahwa sebelum pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen dimulai terlebih dahulu menetapkan jadwal pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen. Tujuan penetapan jadwal pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen supaya anak-anak dapat mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan pada saat percobaan sains.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa penetapan dilaksanakan sebelum memulai kegiatan pembelajaran sains melalui metode eksperimen yang telah disepakati oleh guru dan kepala sekolah. Selain itu penetapan jadwal juga digunakan sebagai pengingat antara guru dan orang tua murid.

## **2. Pemilihan Media dan Sumber Belajar**

Pada pelaksanaan pemilihan media dan sumber belajar, pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen menurut guru kelas B ada bermacam-macam media yang diperlukan, sehingga membutuhkan persiapan terlebih dahulu. Adapun persiapan yang dibutuhkan biasanya menggunakan bahan-bahan yang mudah didapatkan dan sering dijumpai oleh anak. Seperti sabun cair, tepung, pewarna makanan, air, telur, gelas, piring, sayuran, dll.

Sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh guru kelas B pemilihan media untuk proses pengenalan sains menggunakan metode eksperimen memang menggunakan bahan yang sering dijumpai untuk memudahkan anak dalam memahami proses pembelajaran sains, sehingga semaksimal mungkin diusahakan pemilihan media memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar.

Pada suatu proses pembelajaran media sangat penting dalam menunjang keberhasilan. Oleh karena itu berdasarkan hasil wawancara dengan guru, kepala sekolah, dan wali murid sepakat dalam pemilihan media alat maupun bahan, disesuaikan dengan kebutuhan dan mengutamakan media yang ekonomis.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 18 November 2022 di RA PERWANIDA XXII Karangtengah pada saat proses pembelajaran sains melalui metode eksperimen berlangsung menggunakan alat dan bahan yang sering dijumpai oleh anak, dan mudah dijangkau oleh anak.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa sebelum melakukan kegiatan pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen terlebih dahulu menyiapkan media, alat dan bahan untuk percobaan. Media yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen menggunakan benda-benda yang mudah didapatkan dan sering



dijumpai oleh anak. Agar anak-anak mudah dalam mencari dan mengaplikasikan benda tersebut.

### **3. Pengkondisian Kelas**

Berdasarkan wawancara pada tanggal 22 November 2022 dengan guru kelas B sebelum melakukan proses pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen anak-anak diminta untuk duduk melingkar kemudian guru memulai dengan mengucapkan salam, berdoa, dan menanyakan kabar anak-anak. Setelah itu guru memberitahu kepada anak-anak mengenai tema pembelajaran pada hari itu dan kegiatan proses pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen yang berkaitan dengan tema yang dipelajari. Kemudian guru mulai mengenalkan satu persatu mengenai benda apa saja yang akan dipergunakan dalam kegiatan pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen. Setelah itu guru mulai menjelaskan tentang bagaimana langkah-langkah kerja yang akan dilakukan dengan menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti oleh anak. Langkah selanjutnya guru mulai mempraktikkan dengan pelan-pelan mengenai kegiatan pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen agar mudah dipahami oleh anak.

Pada saat peneliti melakukan observasi pada tanggal 2 Desember 2022 di RA Perwanida XXII Karangtengah, peneliti mendapati bahwa guru kelas mengkondisikan anak-anak satu persatu dengan duduk melingkar kemudian mengabsen anak-anak satu persatu untuk mengetahui

adakah anak yang tidak masuk pada hari itu. lalu guru memerintah anak-anak untuk mengeluarkan peralatan yang dibawa oleh masing-masing anak. Setelah itu guru memulai kegiatan sains dengan menggunakan metode eksperimen.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan proses pengenalan sains melalui metode eksperimen, guru memulai proses pembelajaran dengan mengkondisikan anak-anak terlebih dahulu, untuk duduk secara melingkar bersama. Hal tersebut bertujuan untuk menertibkan anak-anak supaya ketika pembelajaran berlangsung bisa fokus dan berkonsentrasi penuh.

#### **4. Proses Percobaan Sains**

Kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen di RA Perwanida XXII Karangtengah dilaksanakan setiap hari jum'at pada pukul 08.30-09.30 WIB. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 18 November 2022, Sebelum proses pengenalan sains melalui metode eksperimen dimulai, guru mengkondisikan anak-anak terlebih dahulu untuk duduk melingkar dilanjutkan memulai kegiatan dengan menyapa anak-anak dan menanyakan apakah sudah siap untuk mengikuti pembelajaran sains melalui metode eksperimen. Setelah itu guru mulai mengabsen satu persatu dan menanyakan adakah anak yang tidak masuk. Kemudian, sebelum memulai kegiatan proses pengenalan sains melalui metode eksperimen, guru mengajak anak-anak untuk membuat peraturan mengenai hal-hal yang harus diperhatikan selama proses pengenalan sains

melalui metode eksperimen berlangsung, dan memberi sanksi kepada anak yang tidak tertib.

Menurut guru kelas B yang sekaligus merupakan guru yang mengajarkan proses pembelajaran sains melalui metode eksperimen, proses percobaan sains merupakan suatu kegiatan yang menekankan pada aspek perkembangan anak yang meliputi aspek kognitif dan fisik motorik, sosial emosional yang berkaitan dengan ketrampilan anak dalam menggunakan alat dan bahan. Dalam kegiatan proses pengenalan sains melalui metode eksperimen, guru juga mengajarkan kepada anak mengenai sikap percaya diri, semangat dalam melakukan percobaan eksperimen, siap menerima kegagalan dan tidak mudah putus asa. Sebelum memulai proses percobaan sains, guru mengkondisikan anak-anak supaya tertib dan mengikuti setiap proses percobaan dengan baik dari awal hingga akhir. Guru juga menjelaskan terlebih dahulu mengenai langkah-langkah proses pengenalan sains melalui metode eksperimen sekaligus mempraktikkan secara langsung didepan anak-anak, setelah itu anak-anak disuruh untuk praktik seperti yang telah dicontohkan oleh guru. Dalam setiap materi percobaan sains yang diberikan oleh guru, anak-anak mampu memahami, mengikuti dan mempraktikkan.

Dari hasil observasi penulis, terdapat beberapa proses percobaan sains melalui metode eksperimen yang dilakukan di RA Perwanida XXII Karangtengah diantaranya:

## 1. Tenggelam Terapung

Percobaan ini dilakukan dengan menggunakan beberapa alat dan bahan seperti buah jeruk, gelas, air. Untuk proses percobaan yang dilakukan yaitu terlebih dahulu guru mempraktikkan terlebih dahulu di depan anak-anak dengan menuangkan air putih ke dalam gelas yang berjumlah dua buah, dengan ukuran air setengah gelas, kemudian masukkan dua jeruk yang sudah dikupas dan yang masih ada kulitnya ke dalam gelas yang berbeda, setelah kedua buah jeruk dimasukkan kemudian lihat perubahan yang terjadi pada jeruk yang dikupas dan yang masih ada kulitnya, pada proses percobaan ini untuk jeruk yang dikupas dan dimasukkan ke dalam air, buahnya akan tenggelam, sedangkan untuk buah jeruk yang masih ada kulitnya ia akan terapung. Setelah guru selesai mendemonstrasikan kemudian giliran anak-anak untuk mempraktikkan sesuai dengan apa yang dicontohkan oleh ibu guru. Dalam melakukan percobaan ini anak-anak sangat antusias dan lebih aktif dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Setelah semuanya selesai dalam melakukan percobaan, lalu guru menjelaskan mengenai proses percobaan yang terjadi pada kedua buah jeruk tersebut, untuk jeruk yang sudah dikupas buah tersebut sudah tidak lagi memiliki pori-pori, dan buah tersebut tidak dapat menghasilkan udara maka dari itu buah tersebut menjadi tenggelam. Setelah anak-anak mempraktikkan sendiri dan guru memberikan penjelasan mengenai proses perubahan

yang terjadi, anak-anak dapat mengetahui mengenai sebab akibat yang terjadi serta dapat mengembangkan imajinasi dan kreatifitas anak.

## 2. Bunga kertas mekar

Percobaan ini dilakukan dengan menggunakan beberapa alat dan bahan seperti kertas origami yang sudah digunting menjadi bentuk bunga, piring, dan iar. Untuk proses percobaan yang dilakukan yaitu guru mempraktikkan terlebih dahulu didepan anak dengan langkah awal menuangkan air kedalam piring dengan ukuran kurang lebih seperempat, setelah itu lipat semua kelopak bunga keatas, kemudian masukkan bunga kedalam piring yang sudah diisi dengan air, setelah bunga kertas dimasukkan kemudian tunggu beberapa saat hingga terjadi suatu perubahan pada bunga kertas tersebut. Setelah beberapa detik kelopak bunga tersebut akan mekar secara perlahan. Setelah guru selesai mendemonstrasikan kemudian giliran anak-anak untuk mempraktikkan sesuai dengan yang dicontohkan oleh ibu. Setelah semuanya selesai mempraktikkan hingga menunggu proses percobaan yang terjadi, kemudian ibu guru menjelaskan mengenai sebab akibat yang terjadi pada proses percobaan tersebut, sebelum mulai menjelaskan, ibu guru ingin mencoba bertanya kepada anak-anak mengenai sebab akibat yang terjadi pada proses percobaan tersebut, ketika guru bertanya ada beberapa anak yang berani menjawab meski belum tentu benar, namun mereka sudah berani dalam mengeluarkan pendapat. Setelah itu guru melanjutkan dengan memberikan penjelasan kepada anak, mengenai

percobaan bunga kertas jika dimasukkan kedalam air ia kelopak bunga tersebut akan mekar, dikarenakan sifat air bisa meresap kedalam kertas dan menyebabkan kelopak bunga bisa mekar.

#### 4. Pembuatan Belalai Gajah

Percobaan yang dilakukan dengan menggunakan beberapa alat dan bahan seperti nampan, sanlet, botol Aqua yang sudah dipotong bagian tengah, karet gelang, kain tipis. Untuk proses percobaan yang dilakukan yaitu seperti biasa guru mendemonstrasikan terlebih dahulu didepan anak-anak dengan menuangkan sanlet secukupnya terlebih dahulu kedalam nampan tambah dengan sedikit air, kemudian tutup potongan Aqua dengan kain tipis kemudian diikat dengan karet gelang, setelah itu celupkan Aqua yang sudah ditutup menggunakan kain kedalam sanlet didalam nampan sambil sedikit digosok"kan supaya air dan sanlet tercampur. Selanjutnya botol ditiup agak kencang hingga mengeluarkan banyak busa yang panjang yang membentuk seperti belalai gajah. Setelah semuanya selesai melakukan percobaan, seperti biasa ibu guru memberikan penjelasan kepada anak-anak mengenai hal yang terjadi pada proses percobaan yang sudah dilakukan, yaitu sifat sabun jika dicampur dengan air bisa menghasilkan busa, semakin lama ditiup maka akan semakin banyak busa dihasilkan.

#### 5. Perahu Bertenaga Sabun,

Percobaan yang dilakukan dengan menggunakan alat dan bahan seperti nampan, air, deterjen dan potongan kardus. Untuk proses percobaan

yang dilakukan yaitu menuangkan air secukupnya kedalam nampan, kemudian tuangkan deterjen secukupnya kedalam gelas plastik dan diberi sedikit air, setelah itu ambil potongan kardus berbentuk segitiga dan masukkan air didalam nampan, lalu ambil deterjen secukupnya dengan menggunakan jari telunjuk kemudian dicelupkan deterjen kedalam air, letakkan jari bertepatan didepan kardus, setelah itu perahu kardus tersebut akan meluncur kedepan seperti ada yang menarik.

Pada saat kegiatan tersebut anak-anak sangat antusias dan semangat dalam mengikuti setiap proses percobaan. Setelah semua anak selesai melakukan percobaan, kemudian guru menjelaskan mengenai sebab akibat yang terjadi pada proses percobaan saat tangan kita dilapisi dengan detergen dan dimasukkan kedalam air maka detergen bisa memecah lapisan air, kemudian lapisan air bisa mendorong perahu kertas sehingga bisa melaju/berjalan.

Guru kelas B yang sekaligus merupakan guru yang mengampu proses pengenalan sains melalui metode eksperimen di RA PERWANIDA XXII Karangtengah mengatakan bahwa anak usia dini lebih menyukai suatu hal yang baru dan menantang. Kegiatan sains ialah kegiatan yang lebih menekankan pada proses daripada hasil. Sehingga adanya proses pembelajaran sains melalui metode eksperimen membuat anak-anak tertarik untuk mencobanya.

Sehingga dapat disimpulkan dari hasil wawancara dan observasi dalam proses pengenalan sains melalui metode eksperimen, sebelum

proses percobaan berlangsung guru mengkondisikan anak-anak terlebih dahulu untuk duduk melingkar,, kemudian guru menanyakan apakah sudah siap untuk mengikuti pembelajaran sains melalui metode eksperimen. Lalu guru mengajak anak-anak untuk membuat peraturan yang harus diperhatikan selama proses pengenalan sains melalui metode eksperimen berlangsung, dan memberi sanksi kepada anak yang tidak tertib. Langkah selanjutnya guru menjelaskan mengenai langkah-langkah percobaan sains melalui metode eksperimen dan mempraktikkan langsung didepan anak, setelah itu anak-anak disuruh untuk praktik. Untuk proses percobaan sains yang dilakukan berdasarkan yang peneliti amati sesuai dengan pembelajaran pada saat itu seperti, Tenggelam Terapung, bunga kertas mekar, pembuatan belalai gajah, kapilaritas sawi putih, perahu bertenaga sabun.

##### **5. Evaluasi Kegiatan Eksperimen**

Proses evaluasi kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen seperti yang telah dijelaskan guru kelas B RA Perwanida XXII Karangtengah, pada tanggal 22 November 2022 untuk mengukur tingkat perkembangan anak. Adapun tujuan dari evaluasi kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen untuk mengembangkan kemampuan anak dalam bidang sains, dan menerapkan sikap-sikap ilmiah sejak dini. RA Perwanida XXII Karangtengah berharap adanya proses pengenalan sains melalui metode eksperimen dapat memberikan peluang kepada anak-anak untuk mengeksplor pengetahuan mereka lebih luas lagi. Cara yang



dilakukan guru untuk mengevaluasi proses pembelajaran sains pada akhir kegiatan diadakan tanya jawab terkait proses pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Sedangkan untuk penilaian secara keseluruhan dilaksanakan sekali setiap satu semester yang melibatkan guru kelas, kepala sekolah dan wali murid.

Evaluasi dalam suatu pembelajaran sebagaimana yang telah dijelaskan oleh guru kelompok B RA Perwanida XXII Karangtengah pada tanggal 22 November 2022, berkaitan dengan dengan catatan hasil capaian belajar anak selama proses kegiatan. Hal ini dilakukan guna untuk mengetahui sejauh mana perkembangan kemampuan sains anak selama proses kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen disekolah.

Penilaian proses kegiatan sains melalui metode eksperimen tidak dilakukan secara tertulis seperti yang telah dijelaskan oleh Kepala Sekolah RA Perwanida XXII Karangtengah pada tanggal 17 November 2022, namun penilaian tersebut dilakukan secara lisan yang pada akhir pembelajaran. Sedangkan penilaian secara keseluruhan dilakukan setiap satu semester sekali. Dalam proses evaluasi kegiatan pembelajaran tersebut melibatkan guru kelas, kepala sekolah dan wali murid.

Pada saat melakukan observasi pada tanggal 9 Desember 2022, peneliti melihat bahwasanya ketika melakukan evaluasi guru mengulang kembali kegiatan pengenalan sains yang telah dilakukan bersama dalam bentuk tanya jawab. Bagi anak yang bisa menjawab pertanyaan dengan benar anak mendapatkan reward berupa bintang.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dapat disimpulkan bahwa di RA Perwanida XXII Karangtengah menerapkan evaluasi pengenalan sains melalui metode eksperimen dengan tanya jawab diakhir proses pembelajaran. Tujuannya untuk mengetahui pemahaman anak mengenai proses pembelajaran yang telah berlangsung.

### **C. Interpretasi Hasil Penelitian**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti berdasarkan dari data wawancara, observasi, dan dokumentasi mengenai pengenalan sains melalui metode eksperimen di RA Perwanida XXII Karangtengah tahun pelajaran 2022/2023 peneliti akan menganalisis data yang sudah terkumpul dengan metode deskriptif kualitatif secara terperinci. Temuan yang dapat dikemukakan yaitu:

Pelaksanaan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen anak usia dini tidak terlepas dari berbagai komponen yang dapat mendukung tercapainya suatu tujuan pendidikan. Data di lapangan ditemukan bahwa pelaksanaan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen pada anak usia dini di RA PERWANIDA XXII Karangtengah bertujuan untuk mengenalkan anak pada alam, mengetahui tentang sebab akibat, mengembangkan semua aspek perkembangan dengan cara bereksplorasi, meningkatkan kreatifitas dan inovasi anak, khususnya dibidang sains.

Munculnya rasa keingintahuan yang tinggi pada diri anak, maka dibutuhkanlah suatu tempat yang mampu memfasilitasi keingintahuan

tersebut. Adanya kegiatan eksplorasi dipercaya dapat menjadi jawaban terhadap semua pertanyaan yang muncul pada diri anak.

Hal ini selaras dengan teori dari Suyanto (2015:158), pengenalan sains untuk anak usia dini dilakukan untuk mengembangkan rasa ingin tahu, rasa senang, dan mau melakukan kegiatan inquiri atau penemuan. Adapun kegiatan penemuan tersebut dapat menambah pengetahuan anak tentang berbagai benda baik ciri, struktur hingga fungsi dari masing-masing benda tersebut.

Kegiatan pengenalan sains dalam meningkatkan kemampuan sains anak usia dini di RA PERWANIDA XXII Karangtengah dilakukan dengan menggunakan media dan alat pendukung. Adapun media dan alat tersebut berasal dari masing-masing individu anak. Guru bertugas untuk mengupayakan supaya proses percobaan dapat berjalan dengan lancar, dengan memilih dan menentukan media yang mudah didapat dan sering dijumpai oleh anak. Adanya media belajar untuk mengembangkan kemampuan sains anak dipercaya dapat menumbuhkan ketertarikan dalam diri anak untuk belajar melakukan percobaan. Hal tersebut selaras dengan teori Badru Zaman dkk, mengungkapkan bahwa, lingkungan menyediakan informasi yang dapat menarik minat anak. Adanya interaksi dengan alam memungkinkan anak untuk melakukan aktifitas belajar lebih dekat lagi dan mampu menerapkan metode saintifik seperti mengamati, bertanya, mengumpulkan informasi, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan didepan khalayak.

Selain pemilihan media untuk belajar, dibutuhkan pula metode yang tepat untuk menunjang keberhasilan tujuan pembelajaran. Peningkatan

kemampuan sains dapat dilaksanakan dengan menggunakan berbagai metode seperti pengembangan sudut dan area, Discovery Inquiry, bermain, kunjungan lapangan, investigasi, problem solving, demonstrasi dan eksperimen. Adapun metode yang digunakan dalam kegiatan pengenalan sains di RA PERWANIDA XXII yaitu metode eksperimen. Metode eksperimen di percaya dapat membantu mengembangkan imajinasi dan kreatifitas anak, kemampuan berfikir logis, mengetahui sebab akibat gejala alam. Hal ini selaras dengan pendapat Jill De Kock (2005:26) mengatakan bahwa anak-anak dapat dibiarkan dengan ide alternatif untuk menjelajahi dan bereksperimen terhadap fenomena alam untuk mengembangkan pemahaman mereka. Kegiatan eksperimen sangat cocok digunakan untuk pengenalan sains pada anak usia dini.

Berbagai materi yang disampaikan pada anak usia dini umumnya bersifat sederhana. Adapun materi percobaan sains yang disampaikan di RA PERWANIDA XXII Karangtengah seperti tenggelam terapung, pembuatan belali gajah dari gelembung sabu, percobaan bunga mekar, percobaan perahu bertenaga sabun dan lain sebagainya. Untuk kegiatan tersebut dilaksanakan berdasarkan tema pembelajaran.

Hal tersebut selaras dengan teori Anita Yus yang mengungkapkan bahwa beberapa materi yang sering diajarkan untuk anak usia dini seperti mengenali benda disekitar, mengenal udara melalui balon tiup, tenggelam terapung, gravitasi bumi, percobaan dengan magnet, pencampuran warna, dan membedakan rasa, bau, serta warna. Beberapa macam kemampuan sains yang

dikembangkan dalam kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen seperti kemampuan mengamati, mengukur, meningkatkan rasa keingintahuan, percaya diri, berani gagal, terus mencoba. Hal tersebut selaras dengan teori Siti dan Zuhdan yang mengungkapkan bahwa selain penanaman sikap ilmiah, dalam mengembangkan sains anak usia dini terdapat pula kemampuan sains yang penting untuk dikembangkan seperti, kemampuan mengamati, mengukur, menafsirkan, meramalkan, menggunakan alat dan bahan, menerapkan, menggolongkan, dan mengkomunikasikan.

Pelaksanaan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen pada anak usia dini di RA PERWANIDA XXII Karangtengah berjalan dengan baik melalui beberapa langkah. Langkah-langkah yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan sains melalui metode eksperimen di RA PERWANIDA XXII Karangtengah sebagai berikut:

1. Tahapan Perencanaan

Tahap perencanaan yang dilaksanakan oleh kepala sekolah, dan guru kelas RA PERWANIDA XXII Karangtengah. Langkah perencanaan yang dilakukan yaitu bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan, tujuan dan manfaat, anggaran yang dikeluarkan, penentuan materi. Menurut (Imam Machali & Ara Hidayat, 2016:19) mengungkapkan bahwa perencanaan merupakan proses kegiatan yang merencanakan secara rinci mengenai kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu.

## 2. Tahap Persiapan.

Tahap persiapan yang merupakan tahap lanjutan dari tahap perencanaan. Tahap ini dilakukan di RA PERWANIDA XXII Karangtengah untuk membahas mengenai prosedur eksperimen, penentuan jadwal, tata tertib, tujuan eksperimen, pengecekan alat dan bahan eksperimen.

## 3. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dilakukan di RA PERWANIDA XXII Karangtengah yaitu penyampaian materi yang dilakukan oleh guru,, kemudian guru mendemonstrasikan proses percobaan didepan anak-anak, anak melakukan eksperimen dibawah bimbingan guru, dan memberikan penguatan kepada anak selama melakukan eksperimen. Menurut Nuraida (2018:6) mengungkapkan bahwa tahap pelaksanaan upaya untuk merealisasikan hasil perencanaan dan persiapan.

## 4. Tahapan evaluasi dan pengawasan proses pengenalan sains melalui metode eksperimen

Pada tahapan evaluasi pengenalan sains melalui metode eksperimen dapat dilihat dari proses pembelajaran dan hasil belajar anak. Evaluasi pembelajaran dapat dilihat dari keaktifan anak ketika proses pembelajaran dan kemampuan anak dalam menjawab pertanyaan dari guru, dengan mereview kegiatan yang telah dilaksanakan oleh anak selama proses pembelajaran berlangsung, dan untuk mengetahui sejauh mana kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen tersebut sudah sesuai dengan tujuan yang diharapkan, yang kemudian hasilnya

akan disampaikan oleh guru kepada walimurid secara langsung. Yang mana proses evaluasi tersebut dilakukan diakhir kegiatan. Adapun yang terlibat dalam kegiatan evaluasi tersebut adalah guru kelas, kepala sekolah dan wali murid. Sedangkan untuk pengawasan dilakukan oleh guru kelas yang mengampu proses pengenalan sains melalui metode eksperimen untuk mengetahui sejauh mana kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen tersebut sudah sesuai dengan tujuan yang diharapkan atau belum. Hal ini sesuai dengan pendapat Nur Hidayati (2018:104) mengungkapkan bahwa pengawasan proses pengamatan dan pengukuran suatu kegiatan operasional terkait target yang dicapai dengan target awal diadakannya.

Pada tahapan evaluasi terdapat beberapa langkah-langkah dalam mengevaluasi pembelajaran pada anak usia dini, diantaranya yaitu observasi. Observasi adalah cara mengumpulkan data penilaian yang pengisiannya berdasarkan pengamatan langsung terhadap sikap dan perilaku anak. Tahapan evaluasi selanjutnya yaitu percakapan. Percakapan adalah metode penilaian yang dilakukan melalui wawancara antara anak dengan guru, baik didalam kelas maupun diluar kelas. Percakapan sangat berguna untuk mengetahui secara langsung tentang apa yang sedang dirasakan, difikirkan dan diinginkan anak-anak. Tahapan evaluasi selanjutnya yaitu pemberian tugas. Pemberian tugas adalah suatu metode penilaian dimana guru dapat memberikannya setelah melihat hasil kerja anak.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Berdasarkan dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa proses pengenalan sains melalui metode eksperimen pada anak usia dini di RA Perwanida XXII Karangtengah Tahun 2022/2023 Bahwa proses kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen rutin dilaksanakan setiap satu minggu sekali pada hari jum'at, yang dipandu oleh satu guru. Proses pengenalan sains melalui metode eksperimen dilaksanakan dengan melalui beberapa proses perencanaan mulai dari penentuan jadwal pelaksanaan kegiatan pembelajaran, penentuan dan penyediaan media dan peralatan yang sering dijumpai dan mudah didapat oleh anak, penyampaian materi pembelajaran serta mempraktikkan proses eksperimen sederhana dengan jelas dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh anak, melakukan evaluasi setelah pembelajaran selesai melalui recalling dan tanya jawab seputar kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan, dan melaksanakan evaluasi yang melibatkan guru kelas, kepala sekolah, dan wali murid. Pelaksanaan proses pengenalan sains melalui metode eksperimen di RA Perwanida XXII Karangtengah sudah berjalan cukup baik, walaupun pada saat proses pembelajaran terkadang ada anak yang tidak membawa perlatan dan ada anak yang ramai sendiri serta tidak adanya guru pendamping.



## **B. SARAN-SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti tentang pengenalan sains melalui metode eksperimen pada anak usia dini kelompok B di RA Perwanida XXII Karangtengah, terdapat beberapa saran yang ingin penulis sampaikan kepada beberapa pihak, antara lain:

1. Pendidik
  - a. Guru sebagai orang tua disekolah hendaknya lebih banyak belajar dalam mengembangkan ketrampilan sains pada anak melalui metode eksperimen untuk mengembangkan potensi, kemampuan, dan bakat anak dalam bidang sains.
2. Orang Tua
  - a. Hendaknya orang tua selalu melakukan koordinasi dengan pendidik mengenai kegiatan disekolah.
  - b. Orang tua dapat memberikan kritik dan saran yang membangun pada guru dan kepala sekolah supaya terwujud pembelajaran sains yang berkualitas
3. Untuk peneliti lain agar dapat menemukan metode-metode baru untuk dapat mengembangkan kegiatan sains pada anak usia dini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ade Dwi Utami, dkk. 2013. *Modul PLPG Pendidikan Anak Usia Dini*. Konsorsium Sertifikasi Guru PAUD. Jakarta
- Afifudin & Beni Ahmad Saebani. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia
- Agung Triharso. 2013. *Permainan Kreatif dan Edukatif untuk Anak Usia Dini*, Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Ali Nugraha. 2005. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas Digjen Pendidikan Tinggi Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan.
- Ali & Asrori. 2014. *Metodologi dan Aplikasi Riset dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Bundu Patta, 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Burhan Bungin. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif Aktualisasi Metodologis Ke Arah Ragam Varian Kontemporer*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2007. *Kapitasleka Pembelajaran*, Jakarta, Depdiknas.
- Dwi Yuliani, 2010. *Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Indeks.
- Dyah Ratna Permatasari. 2005. *Mengenal Sains*, Jakarta: Erlangga.
- Juwita, dkk. 2000. *Menciptakan Kelas yang Berpusat Pada Anak*. Jakarta: CRI Indonesia
- Khadijah. 2016. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, Medan: Perdana Publisng.
- Lexy J. Moleong. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Lexy J. Moleong. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Rosdakarya

- Mansur Muslich. 2007. *KTSP dasar dan Pemahaman dan Pengembangan*. Jakarta: Bumi Aksara
- M. Djunaidi Ghony & Fauzan Al Manshur. 2017. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jogjakarta: AR-Ruzz Media
- Moedjono dan Muh. Dimiyati, 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Moedjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Mulyasa. 2010. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Mulyasa. 2010. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara
- Mursid. 2017. *Pengembangan Pembelajaran PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Punaji Setyosari, 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana
- Roestiyah. N. K. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Satori, Djam'an & Aan Komariah. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Slamet Suyanto. 2005. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Erlangga
- Slamet Suyanto. 2008. *Strategi Pendidikan Anak*. Yogyakarta. Hikayat Publishing
- Slamet Suyanto. 2011. *Strategi Pendidikan Anak*. Jakarta: Kencana
- Suharsimi Arikunto. 2003. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sujiono. 2016. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Macanan Jaya Cemerlang

- Suwartono. 2014. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Andi Offset
- Trianto. 2011. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik*. Jakarta Kencana
- Syaiful Sagala. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: PT Rineka Cipta
- Syaiful Bahri Djamarah & Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar Edisi Revisi*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Triyono. 2017. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Ombak
- Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Winda Gunarti, dkk. 2010. *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*, Jakarta: Universitas Terbuka
- Yuliani Nurani Sujiono, dkk. 2007. *Metode Pengembangan Kognitif* , Jakarta: Universitas Terbuka

## Lampiran I

### LAMPIRAN PEDOMAN DALAM PENELITIAN

#### A. Pedoman Wawancara

##### 1. Subyek Penelitian (Guru Kelas B)

- a. Bagaimana perkembangan kemampuan sains anak-anak di RA PERWANIDA XXII Karangtengah?
- b. Apakah kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen efektif diterapkan pada anak usia dini?
- c. Aspek-aspek apa saja yang dikembangkan dalam kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?
- d. Apa tujuan mengembangkan kemampuan sains melalui metode eksperimen?
- e. Bagaimana persiapan dan langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?
- f. Hal apa sajakah yang harus dipertimbangkan pada saat menentukan alat dan bahan dalam kegiatan eksperimen?
- g. Bagaimana cara mengevaluasi perkembangan anak setelah melakukan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?
- h. Bagaimana dampak penerapan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen terhadap kemampuan anak?
- i. Adakah kendala yang dihadapi ketika melakukan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?
- j. Bagaimana cara mengatasinya?

## **2. Informan (Kepala Sekolah)**

- a. Apakah benar di RA PERWANIDA XXII Karangtengah menerapkan kegiatan pengenalan sains dengan menggunakan metode eksperimen?
- b. Mengapa RA PERWANIDA XXII Karangtengah menerapkan pembelajaran sains dengan menggunakan metode eksperimen?
- c. Berapa kali kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen dilakukan?
- d. Bagaimana persiapan guru dalam menerapkan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?
- e. Aspek apa saja yang dikembangkan oleh guru dalam kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?
- f. Hal apa sajakah yang harus dipertimbangkan pada saat menentukan alat dan bahan dalam kegiatan eksperimen?
- g. Bagaimana sistem penilaian kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?
- h. Apakah ada evaluasi dalam kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?
- i. Siapa saja yang terlibat dalam kegiatan evaluasi kegiatan?

**B. Pedoman Observasi**

1. Mengamati letak geografis sekolah
2. Mengamati tempat dan waktu pelaksanaan kegiatan sains
3. Mengamati sarana dan prasarana kegiatan sains melalui metode eksperimen
4. Mengamati proses pelaksanaan kegiatan sains melalui metode eksperimen
5. Mengamati materi yang diajarkan dalam kegiatan sains melalui metode eksperimen
- 6.
7. Mengamati media yang digunakan dalam kegiatan sains melalui metode eksperimen
8. Mengamati kondisi peserta didik selama berlangsungnya kegiatan sains melalui metode eksperimen

**C. Pedoman Dokumentasi**

1. Profil RA Perwanida XXII Karangtengah
2. Data Guru dan karyawan RA Perwanida XXII Karangtengah
3. Sarana dan Prasarana RA Perwanida XXII Karangtengah
4. Foto kegiatan saat pelaksanaan pengenalan sains melalui metode eksperimen

## Lampiran II

**FIEL NOTE OBSERVASI**

Kode : 01  
Hari/Tanggal : Jum'at, 18 November 2022  
Pukul : 08.30.00-09.30 WIB  
Tempat : Ruang RA B  
Topik : Observasi kegiatan sains melalui metode eksperimen

Pada hari jum'at, 4 November 2022, dimana hari itu merupakan hari pertama saya melihat dan mengetahui kondisi pembelajaran sains melalui metode eksperimen yang diterapkan di RA PERWANIDA XXII. Pada saat melakukan melakukan observasi saya didampingi oleh guru kelas B, yang sekaligus merupakan guru mengampu dan mendampingi anak-anak pada saat proses pembelajaran sains berlangsung. Berdasarkan observasi yang saya lakukan pada awalnya anak-anak masuk sekolah pada pukul 07.30 pagi, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan pembukaan yang diawali dengan berbaris di halaman sekolah, melakukan ice breaking, lalu membaca do'a sebelum belajar, kemudian dilanjutkan dengan murajaah surat-surat pendek, melantunkan asmaul husna, membacahadist-hadist pendek, dan menghafalkan do'a sehari-hari. Setelah selesai melakukan kegiatan pembuka anak-anak dipersilahkan untuk masuk kedalam kelas.

Setelah memasuki kelas anak-anak, Langsung dipersilahkan untuk duduk dengan melingkar, kemudian ibu guru mengabsen satu persatu dan menanyakan siapa yang tidak masuk sekolah hari ini setelah selesai mengabsen, kemudian ibu



guru memulai kegiatan pada pagi hari ini dengan menyebutkan tema, sub tema, dan sub-sub tema pembelajaran, dilanjutkan dengan memberi penjelasan kepada anak-anak mengenai sub-sub tema. Setelah membahas mengenai sub-sub tema, kemudian ibu guru menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk percobaan. Sebelum kegiatan percobaan dimulai, ibu guru membritahu aturan main selama kegiatan berlangsung seperti dilarang mengobrol sendiri, dilarang mainan sendiri, harus memperhatikan ketika ibu guru menjelaskan. Setelah itu ibu guru melakukan apersepsi sebelum kegiatan pembukaan dimulai. “anak-anak hari ini kita akan melakukan percobaan apa ya?” Nah, coba lihat didepan Bu guru sudah ada benda apa saja in.” anak-anak yang memeperhatikan bu guru menjelaskan saling bersahutan menjawab pertanyaan yang dilontarkan ibu guru. Dan ada juga beberapa anak yang gojek sendiri megajak temannya mengobrol. Ibu guru juga bertanya kepada anak-anak adakah yang yang tidak membawa alat dan bahan percobaan, lalu ibu guru menanyakan alasannya tidak membawa alat dan bahan yang sudah diumumkan sebelumnya, jawaban dari mereka ada yang lupa, ada yang sudah disiapkan tapi malah ketinggalan dirumah. Meski begitu ibu guru bersikap sabar kepada mereka. Untuk percobaan yang dilakukan hari ini yaitu, membuat belalai gajah sesuai dengan tema pembelajaran pada hari ini yaitu, tema binatang, sub tema binatang berkaki empat, sub-sub tema binatang gajah. Alat dan bahan yang dalam percobaan ini adalah botol aqua bekas yang sudah dipotong setengah, sanlet, karet gelang, air, piring, dan kain tipis. Sebelum anak-anak melakukan percobaan, ibu guru memberi contoh terlebih dahulu disertai dengan penjelasan. Kemudian anak-anak mulai melakukan percobaan. Awal mula

anak-anak disuruh untuk menuangkan sanlet keatas piring dan ditambah sedikit air terus diaduk, kemudian anak-anak disuruh untuk menutupkan kain tipis yang sudah dipotong bentuk segi empat diatas botol yang sudah dipotong setengahnya, selanjutnya botol yang ditutup dengan kain tipis tadi dicelupkan kedalam piring yang berisikan sanlet, kemudian anak-anak disuruh untuk meniup botol hingga mengeluarkan banyak busa sabun hingga busa tersebut membentuk seperti belalai gajah. Terdapat juga anak-anak yang masih kesulitan ketika meniup dikarenakan kurang kuat, dan menyebabkan busanya tidak keluar, namun ibu guru dengan sabar tetap membimbing hingga anak tersebut bisa berhasil seperti anak-anak yang lain. Tidak lupa ibu guru mengambil foto untuk dokumentasi kegiatan. Setelah selesai percobaan anak-anak diminta untuk membereskan peralatannya masing-masing. Anak-anak diminta untuk membungt sisan sanlet dan mencuci tangan. Kemudian kegiatan percobaan sains ditutup, sebelum ditutup ibu guru memberitahu mengenai alat dan bahan percobaan yang harus dibawa untuk minggu depan, anak-anak waktunya untuk istirahat pada pukul 09.30 WIB sebelum anak keluar, pada waktu istirahat anak-anak ada yang jajan ada juga yang bermain.

Kode : 02  
Hari/Tanggal : Jum'at, 2 Desember 2022  
Pukul : 08.30.00-09.30 WIB  
Tempat : Ruang RA B  
Topik : Observasi kegiatan sains melalui metode eksperimen

Pada hari jum'at tanggal 2 Desember 2022 dimana hari itu merupakan hari kedua saya melakukan observasi kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen di RA PERWANIDA XXII Karangateengah. Setiap harinya anak-anak masuk sekolah pada pukul 7.30 WIB. Kegiatan pembelajaran dilakukan seperti biasa yaitu diawali dengan baris-berbaris didepan kelas, melakukan ice breaking, lalu membaca do'a sebelum belajar, kemudian dilanjutkan dengan murajaah surat-surat pendek, melantunkan asmaul husna, membacahadist-hadist pendek, dan menghafalkan do'a sehari-hari. Setelah selesai kegiatan pembuka anak-anak dipersilahkan untuk masuk kedalam kelas.

Setelah memasuki kelas anak-anak, Langsung dipersilahkan untuk duduk dengan melingkar, kemudian ibu guru mengabsen satu persatu dan menanyakan siapa yang tidak masuk sekolah hari ini. setelah selesai mengabsen, seperti biasa ibu guru menjelaskan mengenai tema, sub tema, dan sub-sub tema yang akan dipelajari pada pagi hari ini, untuk tema pada hari ini yaitu tema tanamansub tema tanaman buah, sub-sub tema buah jeruk setelah itu ibu guru melanjutkan dengan melakukan apersepsi sebelum kegiatan percobaan dimulai. Kemudian ibu guru memberitahu aturan main kepada anak-anak selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Lalu ibu guru mengeluarkan alat dan bahan yang sudah dibawa

untuk percobaan. Untuk membuka kegiatan percobaan ibu guru bertanya kepada anak mengenai benda-benda yang sudah dibawa “Anak-anak coba lihat didepan depan bu guru ini ada benda apa saja ya namanya?” Kira-kira hari ini kita akan melakukan percobaan apa lagi ya.” Anak-anak dengan penuh seksama memperhatikan penjelasan dari ibu guru dan melihat peralatan mereka yang sudah dibawa dari rumah masing-masing.

Setelah ibu guru menjelaskan mengenai langkah-langkah percobaan dan mencontohkan kepada anak, maka kini saatnya anak-anak yang mempraktikkan sendiri. Untuk percobaan kali ini yaitu tenggelam terapung. Untuk percobaan tenggelam terapung dengan menggunakan buah jeruk sesuai dengan sub-sub temanya. Alat dan bahan yang digunakan yaitu toples warna putih, air putih, buah jeruk yang sudah dikupas dan tidak dikupas. Mula-mula masukkan air kedalam toples dengan ukuran air kurang lebih  $\frac{1}{2}$ , kemudian masukkan buah jeruk yang sudah dikupas dan yang tidak dikupas kedalam toples masing-masing satu buah. Kemudian anak-anak memperhatikan perbedaan yang terjadi pada dua buah jeruk tersebut. Untuk jeruk yang sudah dikupas akan tenggelam, dan untuk buah jeruk yang masih ada kulitnya akan terapung. Kemudian ibu guru menjelaskan Alasannya mengenai percobaan tersebut buah yang sudah dikupas ketika dimasukkan kedalam air dia akan tenggelam dikarenakan tidak terdapat pori-pori yang menghasilkan udara. Sedangkan untuk buah jeruk yang masih adakulitnya jika dimasukkan kedalam air buah tersebut akan terapung dikarenakan kulit buah jeruk terdapat pori-pori yang bisa menghasilkan udara.

Namun pada hari itu ada 2 anak yang tidak membawa alat dan bahan percobaan, alhasil ibu guru menyuruh anak-anak untuk praktik maju kedepan dua-dua. Untuk menghindari terjadinya ejekan yang membuat menagis dari anak-anak yang lain. Tidak lupa ibu guru mengambil foto untuk dokumentasi kegiatan pebelajaran. Setelah semua anak sudah melakukan percobaan, kini saatnya mereka untuk memebereskan alat dan bahan yang sudah digunakan untuk percobaan. Mereka juga diminta untuk mencuci tangan. Sebelum mengakhiri kegiatan ibu guru memberitahu peralatan yang harus dibawa kesekolah untuk percobaan minggu. Kemudian anak-anak dipersilahkan untuk istirahat, seperti biasa pada jam istirahat mereka ada yang jajan dan bermain.

Kode : 03  
Hari/Tanggal : Jum'at, 9 Desember 2022  
Pukul : 08.30.00-09.30 WIB  
Tempat : Ruang RA B  
Topik : Observasi kegiatan sains melalui metode eksperimen

Pada hari jum'at, 9 Desember 2022. Dimana hari itu merupakan hari ketiga saya melakukan observasi kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen di RA PERWANIDA XXII Karangtengah. Kegiatan pembelajaran dimulai pukul 07.30 WIB. Anak-anak mengikut pembelajaran yang diawali dengan kegiatan baris-berbaris didepan kelas, melakukan ice breaking, dilanjutkan dengan membaca do'a sebelum belajar, murojaah surat pendek, lantunan asmaul husna, menghafal hadist pendek dan menghafal do'a sehari-hari. Setelah selesai melakukan kegiatan awal anak-anak dipersilahkan untuk masuk kedalam kelas, dan dipersilahkan untuk duduk melingkar kemudian ibu guru melanjutkan dengan mengabsen anak satu persatu. Tidak lupa ibu guru menjelaskan mengenai tema, sub tema dan sub-sub tema yang akan dipelajari pagi hari ini dan memberikan apersi yang berhubungan dengan tema pembelajaran. Ibu guru menyuruh anak-anak yang membawa peralatan untuk meletakkan di depannya masing-masing.

Ibu guru menyiapkan alat dan bahan sambil mempraktikkan proses percobaan pagi hari ini anak-anak diminta untuk memperhatikan agar nanti bisa mempraktikkan sendiri. Untuk kegiatan percobaan kali ini yaitu bunga kertas mekar. Mengenai alat dan bahan yang digunakan yaitu piring plastik, air putih, dan kertas berbentuk bunga. Mula-mula ibu guru menyuruh anak untuk

menggantik gambar bunga, setelah selesai digunting kemudian kelopak bunganya dilipat ketas semua, setelah itu anak-anak menuangkan air kedalam piring kurang lebih  $\frac{1}{4}$  selanjutnya anak-anak meletakkan bunga kertas keatas air, kemudian tunggu beberapa saat untuk melihat perubahan yang terjadi pada bunga kertas tersebut. Setelah beberapa saat bunga kertas yang kelopoknya dilipat kini kelopaknya menjadi mekar. Lalu ibu guru menjelaskan alasannya kepada anak-anak, kenapa bunga yang awalnya kelopaknya dilipat setelah diletakkan diatas air kelopaknya bisa mekar, dikarenakan sifat air bisa menyerap kertas, maka dengan menjalarnya air kesemua permukaan. Setelah selesai percobaan kemudian anak diminta untuk membereskan alat dan bahan yang sudah digunakan untuk percobaan, dan didusuh untuk mencuci tangan. Seperti biasa sebelum ditutup, ibu guru memeberitahu mengenai alat dan bahan yang harus dibawa pada proses percobaan minggu depan. Kemudian anak-anak dipersilahkan untuk istirahat.

Kode : 04  
Hari/Tanggal : Jum'at, 23 Januari 2022  
Pukul : 08.30.00-09.30 WIB  
Tempat : Ruang RA B  
Topik : Observasi kegiatan sains melalui metode eksperimen

Pada hari jum'at 23 januari 2022, dimana har itu merupakan hari keempat saya melakukan observasi mengenai kegiatan percobaan sains melalui metode eksperimen di RA PERWANIDA XXII Karangtengah. Seperti biasa anak-anak masuk sekolah pada pukul 07.30 WIB. Pembelajaran diawali dengan kegiatan baris-berbaris di halaman sekolah, melakukan ice breaking, dilanjutkan dengan membaca do'a sebelum belajar, murojaah surat pendek, lantunan asmaul husna, menghafal hadist pendek dan menghafal do'a sehari-hari. Setelah selesai anak-anak dipersilahkan untuk masuk kedalam kelas.

Setelah berada didalam kelas anak-anak dipersilahkan untuk duduk melingkar, tidak lupa ibu guru mengabsen satu-persatu dan menanyakan adakah anak yang tidak masuk pada hari itu kemudian, tak lupa ibu guru menjelaskan mengenai tema, sub tema, dan sub-sub tema yang akan dipelajari pada hari itu setelah itu guru meminta anak-anak untuk menyiapkan alat dan bahan yang sudah dibawanya.



Sementara menyiapkan alat dan bahan ibu guru mempraktikkan kegiatan percobaan pagi hari ini tidak lupa anak-anak diminta untuk memperhatikan dengan seksama. Untuk kegiatan percobaan kali ini yaitu perahu bertenaga sabun. Mengenai alat dan bahan yang digunakan pada percobaan ini yaitu nampan, air putih, deterjen, gelas plastik, potongan kardus berbentuk segitiga. Pertama-tama tuangkan air kedalam nampan, kemudian tuangkan deterjen kedalam gelas dan berilah sedikit air, lalu letakkan potongan kardus berbentuk segitiga diatas atas air, kemudian ambilah sabun deterjen menggunakan jari telunjuk dan celupkan kedalam air dengan posisi jari didepan potongan kardus, dan lihat apa yang terjadi kardus tersebut bisa berjalan cepat seperti ada yang menarik.

Setelah ibu guru selesai mempraktikkan, kemudian waktunya anak-anak untuk praktik sendiri-sendiri. Selanjutnya ibu memanggil dua anak untuk mempraktikkan didepan sambil diperhatikan oleh ibu guru. Setelah semua anak sudah melakukan percobaan. Kemudian ibu guru menjelaskan alasannya kenapa kardus bentuk segitiga bisa berjalan diatas air dengan dicelupkannya deterjen kedalam air, karena sifat sabun bisa membelah lapisan air, maka lapisan air bisa mendorong perahu dan perahupun bisa berjalan. Setelah itu anak-anak dipersilahkan untuk memberi peralatan yang sudah digunakan dan tidak lupa untuk cuci tangan. Selanjutnya ibu guru memberitahu mengenai peralatan yang akan digunakan percobaan minggu depan. Kemudian anak-anak persilahkan untuk istirahat.

## Lampiran III

## FIELD NOTE

## WAWANCARA

Hari/Tanggal: Selasa, 22 November 2022

Jam: 10.00-11.00 WIB

Tempat: RA PERWANIDA XXII Karangtengah

Sumber Data: Ibu Misrati (Guru kelas b)

No	Aspek	Diskripsi	interpretasi
1.	Bagaimana perkembangan sains anak usia dini di RA PERWANIDA XXII Karangtengah?	Alhamdulillah mbak, menurut saya perkembangan sains anak khususnya kelas B sudah lumayan baik, walaupun terdapat beberapa anak yang masih agak kesulitan namun itu wajar namanya masih anak-anak, tapi lama kelamaan dengan adanya bantuan dari guru dia akan biasa sendiri dan anak-anak menikmati kegiatannya, dengan percobaan seperti ini anak-anak lebih senang dan semangat belajar.	Berdasarkan keterangan dari ibu Mersati, kemampuan sains anak kelas B di RA PERWANIDA XXII Karangtengah sudah lumayan bagus, dengan adanya pembelajaran sains dengan metode eksperimen membuat anak-anak menjadi lebih semangat belajar.
2.	Apakah kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen efektif diterapkan pada anak usia dini?	Menurut saya kegiatan sains melalui metode eksperimen ini cukup efektif diterapkan pada anak usia dini. Dengan seperti biasa melatih anak untuk bereksperimen tentang sesuatu.	Menurut Ibu Mesrati bahwa kegiatan sains dengan metode eksperimen ini efektif diterapkan pada anak usia dini.
3.	Aspek-aspek apa saja yang dikembangkan dalam kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?	Untuk aspek-aspek yang dikembangkan dari kegiatan sains melalui percobaan eksperimen ini yaitu aspek kognitif yang berhubungan dengan pemikiran anak, fisik motorik dalam penggunaan alat dan bahan, sosial	Ibu Misrati menyatakan bahwa kegiatan proses percobaan sains melalui metode eksperimen dapat mengembangkan beberapa aspek diantaranya kognitif, fisik motorik, dan sosial

		emosional yang berhubungan dengan kesabaran dalam menunggu hasil, pantang menyerah dalam kegagalan.	emosional.
4.	Apa tujuan mengembangkan kemampuan sains melalui metode eksperimen?	Untuk tujuan dari pembelajaran sains melalui metode eksperimen yaitu mengembangkan kemampuan anak dalam aspek kognitif, fisik motorik maupun sosial emosional, meningkatkan rasa percaya diri anak, melatih anak belajar sabar menerima resiko mengetahui sebab akibat.	Berdasarkan pernyataan dari Ibu Misrati tujuan dari kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen yaitu untuk melatih kemampuan berfikir pada anak dan menanamkan sikap-sikap ilmiah.
5.	Bagaimana persiapan dan langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?	Langkah-langkah yang harus dipersiapkan oleh guru yaitu mengumumkan mengenai alat dan bahan yang akan digunakan, menjelaskan alat dan bahan, menjelaskan langkah-langkah percobaan, anak-anak diminta untuk mempraktikkan langkah demi langkah, guru mendampingi anak.	Dalam prose pelaksanaan percobaan sains dengan metode eksperimen melalui tahapan dari mengumumkan dan menjelaskan alat dan bahan, pendampingan terhadap anak saat praktik.
6.	Hal apa sajakah yang harus dipertimbangkan pada saat menentukan alat dan bahan dalam kegiatan eksperimen?	Biasa kita menggunakan alat dan bahan yang mudah didapat, dekat dengan anak, dan tentunya harnya tidak terlalu mahal.	Dalam melakukan percobaan guru memilih alat dan bahan yang sederhana serta mudah dijangkau oleh anak.
7.	Bagaimana cara mengevaluasi perkembangan anak setelah melakukan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?	Kami dalam mengevaluasi anak itu pada akhir pembelajaran.	Evaluasi pembelajaran dilakukan diakhir kegiatan untuk mengulang kembali kegiatan yang sudah kita lakukan hari ini.
8.	Bagaimana dampak penerapan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen terhadap kemampuan	Untuk hasilnya itu anak-anak menjadi lebih aktif dalam belajar, tambah semangat, kadang anak-anak dirumah juga mempraktikkan kembali.	Hasil dari penerapan percobaan sains melalui metode eksperimen pada anak usia dini dapat dilihat dari antusias anak dalam

	anak?		setiap percobaan hingga berkelanjutan praktik dirumah.
9.	Adakah kendala yang dihadapi ketika melakukan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?	Didalam setiap proses pembelajaran tentu ada kendala yang dihadapi khususnya pada saat proses percobaan sains seperti ada yang tidak membawa peralatan, ramai sendiri.	Menurut Ibu Misrati kendala yang dihadapi saat proses pembelajaran sains melalui metode eksperimen yaitu terdapat anak yang ramai sendiri dan terdapat anak yang tidak membawa peralatan.
10.	Bagaimana cara mengatasinya?	Cara kami dalam mengatasi kendala yang terjadi, kami ingatkan lagi untuk jangan lupa lagi, tidak lupa berkoordinasi dengan orang tua anak. Sedangkan untuk anak yang ramai kami beri peringatan.	Beberapa kendala yang terjadi pada saat proses pembelajaran sains dapat diatasi dengan melakukan koordinasi dengan orang tua dan memberi peringatan kepada anak.

## FIELD NOTE

## WAWANCARA

Hari/Tanggal: Kamis, 17 November 2022

Jam: 10.00-11.00 WIB

Tempat: RA PERWANIDA XXII Karangtengah

Sumber Data: Ibu Nurus Shoimah (Kepala Sekolah)

No	Aspek	Deskripsi	Interpretasi
1.	Apakah benar di RA PERWANIDA XXII Karangtengah menerapkan kegiatan pengenalan sains dengan menggunakan metode eksperimen?	Iya benar mbk, disini menerapkan pembelajaran sains dengan menggunakan metode eksperimen, sudah berjalan dua tahun ini	Lembaga RA PERWANIDA XXII Karangtengah kurang lebih 2 tahun sudah menerapkan pembelajaran sains melalui metode eksperimen.
2.	Mengapa RA PERWANIDA XXII Karangtengah menerapkan pembelajaran sains dengan menggunakan metode eksperimen?	Karna agar anak-anak itu dekat dengan alam, mengetahui tentang sebab akibat, dapat bereksplorasi dan meningkatkan aspek perkembangan anak.	Berdasarkan keterangan dari Ibu Nurus Shimah adanya kegiatan sains dengan metode eksperimen ini agar anak-anak mengerti tentang pengetahuan alam melatih imajinasi dan kreatifitas anak.
3.	Berapa kali kegiatan pembelajaran sains melalui metode eksperimen diterapkan dalam satu minggu	Untuk pelaksanaan pembelajaran sains melalui metode eksperimen disini, dilaksanakan seminggu sekali, pukul 08.30-90.30 yang dilakukan diruang kelas.	Kegiatan pembelajaran sains melalui metode eksperimen di RA PERWANIDA XXII Karangtengah dilaksanakan setiap satu minggu sekali pada hari jum'at, untuk waktunya 60 menit.
4.	Bagaimana persiapan guru dalam	Persiapannya dari	Persiapan kegiatan

	menerapkan kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?	perencanaan judul eksperimen yang sesuai dengan tema pembelajaran, alat dan bahan yang digunakan, terus guru mencontohkan kepada anak mengenai percobaan, kemudian anak-anak diminta untuk mempraktikkan. Terakhir guru melakukan evaluasi dan penilaian.	pembelajaran sains dengan metode eksperimen diawali dengan menyiapkan materi berdasarkan tema pembelajaran, menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan, untuk pelaksanaan awal dimulai dengan guru memberikan penjelasan dilanjutkan dengan mempraktikkan, lalu anak-anak melakukan percobaan. Pada akhir guru memberikan penilaian.
5.	Aspek apa saja yang dikembangkan oleh guru dalam kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen?	Aspek yang dikembangkan yaitu kognitif tentang pengetahuan, ketrampilan fisik motorik dalam percobaan.	Pelaksanaan pembelajaran sains melalui metode eksperimen dapat membantu meningkatkan aspek kognitif, fisik motorik.
6.	Hal apa sajakah yang harus dipertimbangkan pada saat menentukan alat dan bahan dalam kegiatan eksperimen?	Media yang digunakan bermacam-macam ya, yang terpenting sederhana, mudah didapat dan, dekat dengan anak. Dan sebelum hari H bu guru biasanya mengumumkan terlebih dahulu	Media alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembelajaran sains melalui metode eksperimen beragam, namun tetap diutamakan yang dekat dengan anak.
7.	Bagaimana bentuk penilaian kegiatan pembelajaran sains melalui metode eksperimen?	Untuk sistem penilainya itu secara lisan. Pada saat hari pelaksanaan	Penilaian setiap kegiatan perlu diadakan untuk

		diakhir pembelajaran.	mengukur tingkat pencapaian anak. Penilaian yang diadakan bersifat lisan.
8.	Apakah ada evaluasi untuk kegiatan pembelajaran sains melalui metode eksperimen?	Untuk evaluasi kegiatannya ada mbak, yaitu setiap satu semester sekali.	Evaluasi kegiatan umumnya dilakukan setiap satu kali dalam satu semester.
9.	Siapa saja yang terlibat dalam evaluasi tersebut?	Yang terlibat dalam kegiatan evaluasi itu guru kelas, kepala sekolah dan wali murid.	Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan melibatkan guru kelas, kepala sekolah dan wali murid.

## Lampiran IV

**DOKUMENTASI FOTO-FOTO KEGIATAN**

## Percobaan Belalai Gajah



## Percobaan Bunga Kertas Mekar





### Percobaan Tenggelam Terapung



### Mengantri Pembagian Potongan Kardus



Ruang Kelas RA PERWANIDA XXII Karangtengah

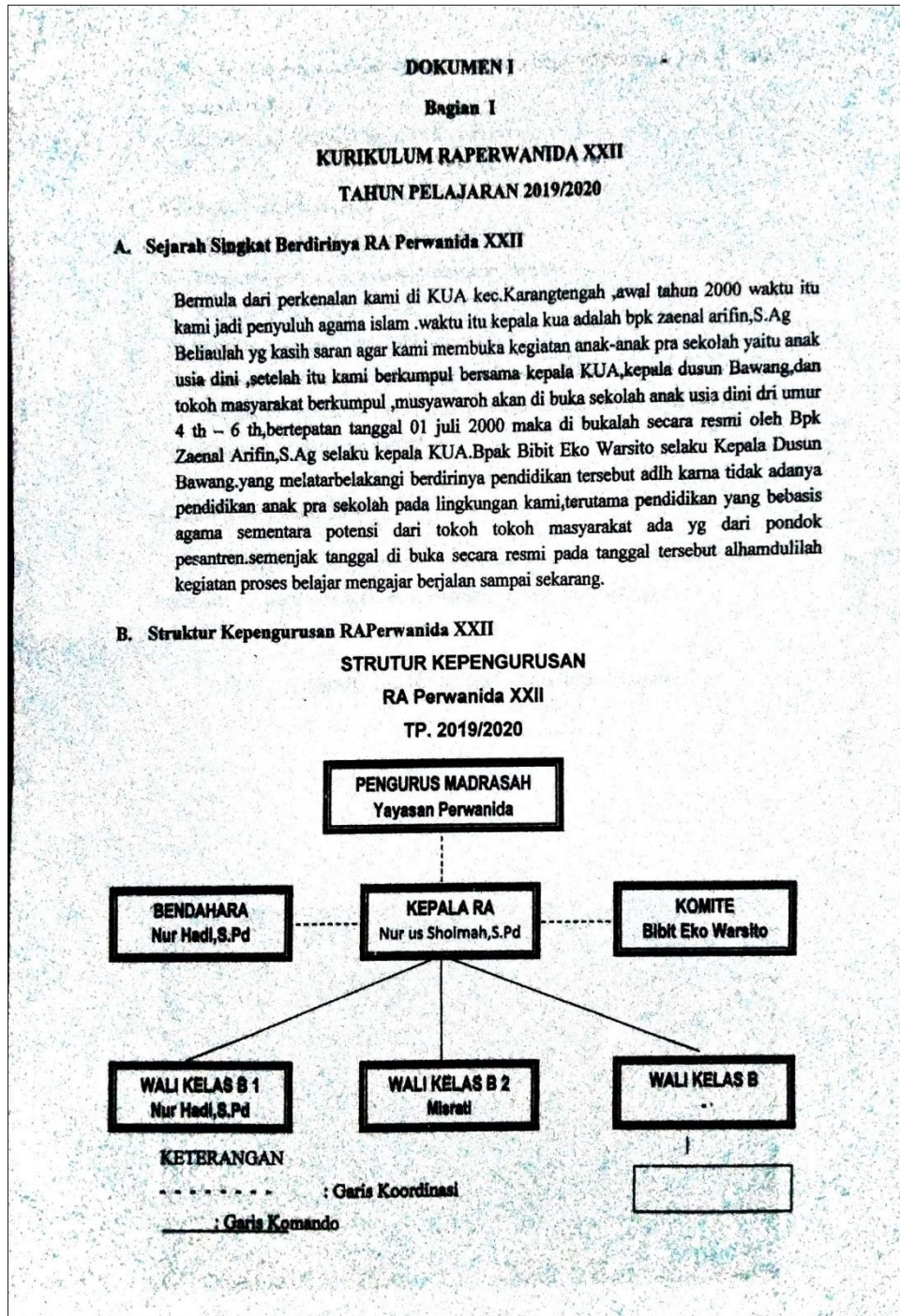


Kantor Guru RA PERWANIDA XXII Karangtengah





## Profil Lembaga RA PERWANIDA XXII Karangtengah



### C. Alamat RA Perwanida XXII

RA Perwanida XXII terletak DsSambi RT 001 RW 003 Desa Ngambarsari  
Kecamatan Karangtengah Kabupaten Wonogiri Provinsi Jawa Tengah.

DENAH / GAMBAR DESA ( bisa ambil di google





## **BAB II**

### **TUJUAN, VISI, MISI DAN RENCANA PROGRAM**

#### **A. Tujuan Pendidikan Nasional dan Kelembagaan**

Tujuan pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 dan tujuan kelembagaan sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Agama Nomor 13 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Instansi Vertikal Kementerian Agama, Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan RA sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 60 tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013; Permendikbud No. 137 tahun 2014 tentang SNP PAUD, Permendikbud No. 146 tahun 2014 tentang Kurikulum PAUD, dan Kepdirjen pendis No. 3489 tahun 2016 tentang Kurikulum RA.

#### **B. Visi, Misi dan Tujuan RA Perwanida XXII**

##### **1. Visi RA Perwanida XXII Karangtengah**

“ Membina untuk membentuk watak anak didik RA PERWANIDA XXII yang Berakhlakul Karimah, Bermartabat, Bertaqwa, Cerdas, Dinamis, Aktif, Kreatif dan Produktif “

##### **2. Misi RA Perwanida XXII Karangtengah**

1. Mewujudkan pendidikan yang mampu membangun insane Indonesia yang cerdas dan kompetitif
2. Mengembangkan pendidikan Raudhatul Athfal yang bermutu
3. Menjadikan manusia yang taqwa dan terampil

##### **3. Tujuan RA Perwanida XXII Karangtengah**

1. Dapat beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Berakhlak yang mulia.
3. Menjadi anak yang sehat sesuai dengan lingkup perkembangan anak.
4. Menjadi anak yang cerdas sesuai dengan lingkup perkembangan anak.
5. Menjadi lebih kreatif
6. Menjadi anak yang mandiri
7. Dapat berkembang fisik dan psikisnya untuk persiapan memasuki pendidikan dasar.



### **BAB III**

#### **KARAKTERISTIK DAN MUATAN KURIKULER**

#### **A. KARAKTERISTIK RA PERWANIDA XXII KARANGTENGAH**

Kurikulum RA Perwanida XXII Karangtengah disusun dengan meningkatkan nilai budaya sebagai dasar untuk pengembangan dan penanaman karakter peserta didik. Dalam mengelola kegiatan pembelajaran yang menarik, menyenangkan, kreatif dan partisipatif RA Perwanida XXII menerapkan model pembelajaran berpusat pada minat anak dengan area, dimana kelompok anak dalam satu hari bermain dalam empat (4) area, sedangkan di masing – masing area kegiatannya berbeda-beda.

Area yang dipersiapkan adalah : Area Agama, Area Matematika, Area Seni, Area Balok, Area Pasir Air, Area IPA, Area Memasak, Area Drama, Area Bahasa dan Area Musik.

#### **B. MUATAN KURIKULER RA PERWANIDA XXII KARANGTENGAH**

##### **1. Program Pengembangan**

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor. 137 Tahun 2014 tentang Standart Nasional Pendidikan Anak Usia Dini meliputi aspek perkembangan berikut dan pengembangannya :

##### **a. Bidang Pengembangan Pembiasaan**

Bidang pengembangan pembiasaan merupakan kegiatan yang dilakukan secara terus menerus dan dalam kehidupan sehari – hari anak sehingga menjadi kebiasaan yang baik.

a.1 Aspek perkembangan moral dan nilai – nilai Agama, bertujuan untuk meningkatkan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan membina sikap anak dalam rangka meletakkan dasar agar anak menjadi warga Negara yang baik.

a.2 Aspek Perkembangan social dan kemandirian, dimaksudkan untuk membina anak agar dapat mengendalikan emosinya secara wajar dan dapat berinteraksi dengan sesamanya maupun dengan orang dewasa dengan baik serta dapat menolong dirinya sendiri dalam rangka kecakapan hidup

##### **b. Bidang Pengembangan Kemampuan Dasar**

Bidang Pengembangan Kemampuan dasar merupakan kegiatan yang dipersiapkan oleh guru untuk meningkatkan kemampuan dan kreatifitas sesuai dengan tahap perkembangan anak. Bidang ini meliputi :

##### **b.1 Fisik Motorik**

Pengembangan ini bertujuan untuk memperkenalkan dan melatih gerakan motorik kasar dan motorik halus, meningkatkan kemampuan mengelola, mengontrol gerakan tubuh dan koordinasi, serta meningkatkan ketrampilan tubuh dan cara hidup sehat sehingga dapat menunjang pertumbuhan jasmani yang kuat, sehat dan terampil.

**RPPH kegiatan pengenalan sains melalui metode eksperimen RA**

**PERWANIDA XXII Karangtengah**







## **Lampiran Daftar Riwayat Hidup**

### **A. Identitas Diri**

1. Nama: Ernawati
2. Tempat/Tanggal Lahir: Wonogiri, 22 Juli 1996
3. Jenis Kelamin: Perempuan
4. Kewarganeraan: Indonesia
5. Agama: Islam
6. Alamat: Bawang, Ngambarsari, Karangtengah, Wonogiri
7. No.Hp: 083849508143
8. Email: ernawati22796@gmail.com

### **B. Riwayat Pendidikan**

1. TK Siwi Ngudi Ilmu
2. SDN II Ngambarsari
3. SMP Pancasila 9 Batuwarno
4. MA Mu'addalah Pondok Tremas Pacitan
5. UIN Raden Mas Said Surakarta