



**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP
KEMAMPUAN SAINS ANAK KELOMPOK B USIA 5-6 TAHUN
DI RAUDHATUL ATHFAL DARUL FAZRI
DESA LAUT DENDANG
TAHUN AJARAN 2018/2019**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan
Memenuhi Syarat-Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan

Oleh :

SALPINA

NIM. 38153048

**JURUSAN PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN
2019**



**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP
KEMAMPUAN SAINS ANAK KELOMPOK B USIA 5-6 TAHUN
DI RA DARUL FAZRI DESA LAUT DENDANG
TAHUN AJARAN 2018/2019**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan
Memenuhi Syarat-Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah
Dan Keguruan

Oleh

Salpina
38.15.3.048

JURUSAN PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI

Menyetujui:

Pembimbing I

Dr. Hj. Khadijah, M.Ag
NIP. 196503272000032001

Pembimbing II

Dr. Zulfahmi Lubis, Lc, MA
NIP. 197703262005011004

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
T.A 2019**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Williem Iskandar Psr.V Medan Estate, Telp.6622925, Medan 20731

SURAT PENGESAHAN

Skripsi ini yang berjudul "PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP KEMAMPUAN SAINS ANAK KELOMPOK B USIA 5-6 TAHUN DI RA DARUL FAZRI DESA LAUT DENDANG TAHUN AJARAN 2018/2019" yang disusun SALPINA yang telah diMunaqasyahkan dalam Sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S.1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan pada tanggal :

16 April 2019 M
10 Sya'ban 1440 H

Skripsi ini telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara

Medan, 16 April 2019

Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN SU Medan

Ketua

Dr. Hj. Khadijah, M.Ag
NIP. 196503272000032001

Sekretaris

Sapri, S.Ag. M.A
NIP. 197012311998031023

AnggotaPenguji

1. **Dr. Zulfahmi Lubis, Lc. MA**
NIP. 197703262005011004

3. **Dr. Maganti Sit, M.Ag**
NIP. 196708211993032007

2. **Dr. Hj. Khadijah, M.Ag**
NIP. 196503272000032001

4. **Sapri, S.Ag. M.A**
NIP. 197012311998031023

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Dr. Amiruddin Siahaan, M.Pd
NIP. 19601106 199403 1 002

Nomor : Istimewa
Lamp : -
Hal : Skripsi
a.n. Salpina

Medan, April 2019
Kepada Yth,
Bapak Dekan Fakultas Ilmu
Tarbiyah dan Keguruan
UIN-SU
di -
Medan

Assalamu 'alaikum Wr.Wb

Dengan Hormat,

Setelah membaca, meneliti dan memberi saran-saran perbaikan
seperlunya terhadap skripsi saudara:

Nama : **Salpina**
NIM : **38.15.3.048**
Jurusan/Prodi : **Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)**
Judul : **Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap
Kemampuan Sains Anak Kelompok B Usia 5-6 Tahun di
RA. DARUL FAZRI Tahun Ajaran 2018/2019**

Dengan ini kami menilai Skripsi tersebut dapat disetujui untuk diajukan
dalam Sidang Munaqasah Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN
Sumatera Utara Medan.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Dosen Pembimbing I



Dr. Hj. Khadijah, M.Ag
NIP. 196503272000032001

Dosen Pembimbing II



Dr. Zulfahmi Lubis, Lc, MA
NIP. 197703262005011004

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SALPINA
NIM : 38.15.3.048
Jurusan/Prodi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)
Judul : Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap
Kemampuan Sains Anak Kelompok B Usia 5-6 Tahun di
RA. DARUL FAZRI Tahun Ajaran 2018/2019

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini hasil orang lain, maka gelar dan ijazah diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Medan, 14 April 2019

Yang membuat pernyataan



Salpina
NIM.38,15.3.048

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. DATA PRIBADI

Nama : Salpina
Tempat/Tgl. Lahir : Kenine, 07 Juni 1998
NIM : 38.15.3.048
Fakultas/Jurusan : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan / Pendidikan Islam Anak
Usia Dini (PIAUD)
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Nama Ayah : Sulaiman
Nama Ibu : Muslina
Alamat Rumah : Jl. Takengon-Bireuen Km.80 Kampung Kenine,
Kecamatan Timang Gajah, Kabupaten Bener Meriah,
Provinsi Aceh

B. PENDIDIKAN

1. SDN Wih Pesam, Tahun 2005
2. SDN Karang Jadi, Tamat Tahun 2009
3. MTSN Wih Pesam, Tamat Tahun 2012
4. SMAS Muslimat Samalanga, Tamat Tahun 2015
5. Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Sumatera Utara
Medan Stambuk 2015

Medan, 14 April 2019

Penulis



Salpina
NIM.38.15.3.048

ABSRTAK



Nam : Salpina
NIM : 38153048
Jurusan : Pendidikann Islam Anak Usia Dini
Pembimbing I : Dr. Hj. Khadijah, M.Ag
Pembimbing II : Dr. Zulfahmi Lubis, Lc, MA
Judul : Pengaruh Strapegi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok B Usia 5-6 Tahun di RA. Darul Fazri Desa Laut Dendang T.A 2018/2019

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) Kemampuan Sains Anak (2) Kemampuan Sains Anak menggunakan strategi pembelajaran inkuiri(3) Pengaruh yang signifikan strategi pembelajarn inkuiri terhadap kemampuan sains anak di RA. Darul Fazri T.A. 2018/2019. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 14 sampai 25 Februari 2019, Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran Inkuiri berpengaruh terhadap kemampuan sains anak kelompok B. Hal ini berdasarkan dari hasil penelitian di kelas eksperimen, diperoleh hasil kemampuan sains anak dengan skor rata-rata pre-test 4 dan skor rata-rata post-test 9 dengan nilai tertinggi post-test 12 dan nilai terendah 4 sehingga kemampuan sains anak dikelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol. Adapun kemampuan sains anak dikelas kontrol mendapatkan skor rata-rata pre test 4,3 dan rata-rata post-test 5,8 dengan nilai tertinggi 10 dan nilai terendah 4. Hal ini juga berdasarkan hasil pengujian hipotesis, yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan diperoleh hasil pengujian yaitu $4,38 > 2,047$ dengan angka signifikan sebesar $\alpha = 0,05$. Dengan demikian hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat dinyatakan ada pengaruh yang signifikan dari Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok B Usia 5-6 tahun.

Kata Kunci : Strategi Pembelajaran Inkuiri, Kemampuan Sains.

Mengetahui
Pembimbing I

Dr. Hj. Khadijah, M.Ag
NIP. 196503272000032001

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah saya ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan anugerah dan rahmat yang diberikan-Nya sehingga penelitian skripsi ini dapat diselesaikan sebagaimana yang di harapkan. Tidak lupa shalawat serta salam kepada Rasulullah Muhammad SAW yang merupakan contoh tauladan dalam kehidupan manusia menuju jalan yang diridhoi Allah SWT. Skripsi ini berjudul “Pengaruh Strategi Pembelejaraan Inkuiri terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok B Usia 5-6 Tahun di RA. Darul Fazri T.A. 2018/2019” dan diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana SI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam menyelesaikan Skripsi ini. Secara khusus dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yang paling istimewa kepada kedua orang tua tercinta. Ayahanda tercinta **Sulaiman** dan Ibunda tercinta **Muslima** yang telah memberikan banyak pengorbanan dengan rasa penuh kasih dan sayangnya dapat menyelesaikan pendidikan dan program sarjana (S-I) di UIN SU. Semoga Allah memberikan balasan yang tak terhingga dengan Syurga yang mulia. Aamiin.
2. Bapak **Prof. Dr.H. Saidurrahman, M.Ag**, selaku Rektor UIN SU Medan.

3. Bapak **Dr. Amiruddin Siahaan, M.Pd**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan
4. Ibu **Raisah Armayanti Nasution, M.Pd** selaku Dosen Penasehat Akademik yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama perkuliahan.
5. Ibu **Dr. Khadijah, M.Ag**, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing Skripsi I yang banyak membimbing penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak **Dr. Zulfahmi Lubis, Lc, MA** selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan, serta terus mendorong penulis dalam penyusunan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
7. Ibu **Maisarah, M.Pd** selaku dosen terbaik yang selalu memberikan banyak motivasi dan memberi arahan serta bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
8. Terimakasih banyak yang tak terhingga kepada seluruh Dosen yang ada di jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas pemberian ilmunya selama penulis berkuliah di UIN SU Medan.
9. Bapak dan Ibu Dosen Staf Pegawai yang telah mendidik penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan.
10. Kepada seluruh pihak RA. Darul Fazri Desa Laut Dendang, Ibunda Kepala Sekolah Mas Subur, S.Pd, serta seluruh guru dan peserta didik RA. Darul Fazri, terimakasih telah membantu dan mengizinkan penulis untuk melakukan

penelitian sehingga Skripsi ini bisa terselesaikan. Keluarga besar SM, Kakandaku Maulinda Wati, A.Md Kep, Rahma Wati, S Kep, Hasanah, S.Pd, Ilawati S.Pd, Ridwansyah TNI-AD, Sabardi, Rukayah, Rosbayani S,Pd, Maghfirah Fitri S.Pd juga abang-abang ipar serta keponakan tercinta yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama perkuliahan dan selalu memberikan semangat, arahan, dan juga dorongan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

11. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Islam Anak Usia Dini Stambuk 2015 yang tidak dapat dituliskan satu persatu yang selama ini saling memberi semangat dan saling membantu untuk menyelesaikan Skripsi ini dan memiliki sebuah harapan dapat menyelesaikan pendidikan ini bersama-sama.
12. Terkhusus kepada sahabat-sahabat terbaikku (THE CYURUTS) yaitu Fatma Gustina Siregar, Dara Tamami Rahmizul, Safriyanti Dewi, dan Fatmala Ulfa yang saling memberi semangat dan nasehat untuk terselesainya Skripsi ini dan dapat wisuda di tahun yang sama.
13. Kepada Asrama Mafaza serta kos 46, Husnia Rahmah, Nur Saadah, Fitrah Annisa, Dewi Sri Widiyani, yang selama ini saling memberi semangat dan saling membantu untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua yang telah diberikan Bapak/Ibu Serta Saudara/i, kiranya kita semua tetap dalam lindungan-Nya demi kesempurnaan Skripsi ini. Semoga isi Skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan. Aamiin.

Medan, 14 April 2019
Penulis



SALPINA
NIM. 38153048

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	10
A. Kerangka Teori.....	10
1. Hakikat Anak Usia Dini	10
a. Pengertian Anak Usia Dini	10
b. Pendidikan Anak Usia Dini	13
c. Aspek Perkembangan Anak Usia Dini	15
2. Kemampuan Sains Anak Usia Dini	17
a. Pengertian Sains.....	17
b. Tujuan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini.....	20
c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Sains.....	22
d. Ruang Lingkup Kemampuan Sains	23
e. Bentuk Kegiatan Sains Untuk Anak Usia Dini	27

3. Strategi Pembelajaran Inkuiri	28
a. Definisi dan Karakteristik Strategi Pembelajaran Inkuiri.....	28
b. Jenis-Jenis Pembelajaran Inkuiri	32
c. Langkah-Langkah Strategi Pembelajaran Inkuiri	34
d. Kelebihan dan Kekurangan Strategi Pembelajaran Inkuiri.....	37
B. Penelitian Relevan.....	38
C. Kerangka Pikir	40
D. Hipotesis Penelitian.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	43
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	43
B. Desain Penelitian.....	43
C. Populasi dan Sampel	44
D. Definisi Operasional Variabel.....	45
E. Tehnik Pengumpulan Data	47
F. Tehnik Analisis Data.....	49
1. Analisis Statistik Deskriptif.....	49
2. Uji Statistik Inferensial.....	49
a. Uji Normalitas.....	50
b. Uji Homogenitas	51
c. Uji Hipotesis	52
G. Prosedur Penelitian.....	53
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	54
A. Deskripsi Data	54
1. Gambaran Umum	54
2. Deskripsi Hasil Penelitian	59
B. Uji Persyaratan Analisis	67
a. Uji Normalitas.....	67
b. Uji Homogenitas	68
c. Uji Hipotesis	66

C. Hasil Analisis Data/Pengujian Hipotesis	69
D. Pembahasan Hasil Penelitian	70
E. Keterbatasan Penelitian.....	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Ruang Lingkup Pembelajaran Sains.....	24
Tabel 2.2	Indikator Kemampuan Proses Sains.....	26
Tabel 2.3	Langkah-Langkah Strategi Pembelajaran Inkuiri.....	35
Tabel 3.1	Desain Eksperimen dan Kontrol.....	43
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Lembar Observasi Kemampuan Sains Anak	47
Tabel 4.1	Data Sarana dan Prasarana	56
Tabel 4.2	Data Pendidik	58
Tabel 4.3	Data Peserta Didik Pernah.....	58
Tabel 4.4	Data Siswa TA. 2018-2019	58
Tabel 4.5	Hasil Kemampuan Sains Anak Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen (pre-test)	60
Tabel 4.6	Hasil Kemampuan Sains Anak Kelas Eksperimen Menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri (post-test).....	62
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Kemampuan Sains Anak Kelas Eksperimen (PostTest).....	63
Tabel 4.8	Kemampuan Sains Anak Kelas Kontrol Menggunakan Strategi Pembelajaran Ekspositori (post-test)	65
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi Kemampuan Sains Anak Kelas Eksperimen (PostTest).....	66
Tabel 4.10	Ringkasan Uji Normalitas Data dengan Uji Liliefors	68
Tabel 4.11	Ringkasan Uji Homogenitas.....	69
Tabel 4.12	Ringkasan Uji Hipotesis.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Pikir Penelitian.....	41
Gambar 3.1	Prosedur Penelitian.....	53
Gambar 4.1	Struktur Organisasi Sekolah.....	59
Gambar 4.2	Distribusi Frekuensi Data Hasil Observasi Kemampuan Sains Kelas Eksperimen (Post Test).....	64
Gambar 4.3	Distribusi Frekuensi Data Hasil Observasi Kemampuan Sains Anak Kelas Kontrol (Pre Test)	67

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Pedoman Observasi Kemampuan Sains Anak Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri
- Lampiran 2 Penilaian Kemampuan Sains Kelas Kontrol (Pre-Test)
- Lampiran 3 Penilaian Kemampuan Sains Kelas Eksperimen (Pre-Test)
- Lampiran 4 Penilaian Kemampuan Sains Kelas Kontrol (Post-Test)
- Lampiran 5 Penilaian Kemampuan Sains Kelas Eksperimen (Post-Test)
- Lampiran 6 Perhitungan Data Analisis Statistik Deskriptif Pre Test
- Lampiran 7 Perhitungan Data Analisis Statistik Deskriptif Post Test
- Lampiran 8 Uji Normalitas
- Lampiran 9 Uji Homogenitas
- Lampiran 10 Uji Hipotesis
- Lampiran 11 Nilai Kritis Liliefors
- Lampiran 12 Nilai Kritis Distribusi F
- Lampiran 13 Nilai Kritis Distribusi t
- Lampiran 14 RPPM
- Lampiran 15 RPPH dan Struktur RPPH
- Lampiran 16 Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peraturan menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini bab III pasal 7 butir 3, menjelaskan bahwa terdapat enam aspek tingkat pencapaian perkembangan anak yakni 1) Nilai agama dan moral; 2) Fisik-Motorik; 3) Kognitif; 4) Bahasa; 5) Sosial-emosional; dan 6) Seni.¹

Salah satu aspek perkembangan yang sangat penting untuk dikembangkan dan diberikan stimulus pada anak usia dini yakni aspek perkembangan kognitif. Kognitif merupakan segala sesuatu yang berkaitan dengan proses berpikir. Kognitif adalah kemampuan untuk mempelajari keterampilan dan konsep baru, keterampilan untuk memahami apa yang terjadi dilingkungannya, serta keterampilan menggunakan daya ingat dan menyelesaikan soal-soal sederhana.² Bidang pengembangan kognitif anak usia dini terdiri dari beberapa pengembangan dasar, salah satunya adalah pengembangan sains.

Hakikat pengembangan sains di TK adalah kegiatan belajar sambil bermain yang menyenangkan dan menarik melalui pengamatan, penyelidikan dan percobaan untuk mencari tahu atau menemukan jawaban tentang segala sesuatu yang ada didunia sekitar.³

¹Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (2014). *Peraturan menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar nasional Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI, h. 4.

²Khadijah (2016), *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, Medan: Perdana Publishing, h. 31.

³ Khadijah (2016). *Pengembangan Kognitif*, h. 54

Terkait kayanya manfaat dari pembelajaran sains untuk anak, diantaranya yaitu mampu memupuk rasa percaya diri anak di dalam lingkungannya, memberikan pengalaman penting secara langsung pada anak, mengembangkan konsep dasar pengetahuan alam, meningkatkan kemampuan mengamati, memperoleh kesempatan untuk menggunakan material yang biasa digunakan dalam pembelajaran sains, sehingga anak mulai terbiasa sejak dini, memperoleh bantuan dalam memecahkan masalah, mendapatkan kesempatan untuk bereksplorasi, mengembangkan kemampuan berbahasa melalui penambahahan kosakata ketika anak melakukan kegiatan menanya dan menjawab pertanyaan, mengembangkan kemampuan sensori, fisik, intelektual, emosional, spiritual, dan sosial, serta mendapat kesempatan untuk menstimulasikan rasa keingintahuan mereka.⁴ Karena anak memiliki rasa ingin tahu yang sangat tinggi, dengan rasa ingin tahu yang dimiliki anak telah membangun konsep sains dalam dirinya. Pengenalan sains untuk anak dengan cara membuat anak belajar bereksperimen, berkesplorasi dan menyelidiki lingkungan sekitarnya sehingga anak membangun suatu pengetahuan yang nantinya dapat berguna pada masa dewasa.⁵

Uraian di atas menjelaskan tentang banyaknya manfaat yang diperoleh dalam pembelajaran sains bagi anak, sehingga sains mendapatkan posisi yang penting bagi stimulasi tumbuh kembang anak sejak dini. Kegiatan sains melatih anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun tidak hidup yang ada disekitarnya. Sains juga melatih anak untuk

⁴ Mirawati dan Rini Nugraha (2017). *Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini Melalui Aktivitas Berkebun*. Jurnal Pendidikan: Vol 1 No 1.

⁵ Nurhafizah (2017). *Strategi Pengembangan Kemampuan Sains Anak Taman Kanak-Kanak Di Koto Tangah Padang*, Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini: Vol 3 No 3b Desember.

menggunakan lima inderanya agar dapat mengenal berbagai gejala benda dan peristiwa. Semakin banyak keterlibatan indera dalam belajar, maka anak akan memahami apa yang dipelajari.

Berdasarkan bidang pengembangan atau target kemampuan, sains terbagi menjadi tiga, yaitu: penguasaan produk sains, penguasaan proses sains dan penguasaan sikap sains.⁶ Dalam pembelajaran sains pada anak, proses merupakan suatu yang penting, karena proses memperoleh pengetahuan dan informasi sains itulah yang akan melahirkan pengalaman belajar. Adapun penguasaan proses sains meliputi kemampuan: mengamati (observasi), mengklasifikasikan (menggolongkan), meramalkan (memprediksi), menyimpulkan (*inference*), mengkomunikasikan, penggunaan alat dan pengukuran, merencanakan penelitian, menerapkan.⁷

Hal ini sejalan dengan tujuan khusus pengembangan sains di TK yakni agar anak memiliki kemampuan mengamati berbagai perubahan yang terjadi, melakukan percobaan sederhana, melakukan kegiatan mengklasifikasi, membandingkan, memperkirakan, dan mengkomunikasikannya serta membangun kreativitas dan inovasi pada diri anak.⁸

Akan tetapi berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, di RA Darul Fazri Laut Dendang pada kelompok usia 5-6 tahun yang berjumlah 16 anak, 11 anak laki-laki dan 5 anak perempuan, masih banyak anak yang memiliki kemampuan sains belum berkembang. Hal ini terlihat dari beberapa anak yang memiliki kemampuan sains dalam penguasaan proses sains pada aspek 1)

⁶ Mirawati dan Rini Nugraha (2017). *Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini Melalui Aktivitas Berkebun*. Jurnal Pendidikan: Vol 1 No 1.

⁷ Ali Nugraha (2008). *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Bandung: JILSI Foundation, h. 98.

⁸ Khadijah (2016). *Pengembangan Kognitif*, h. 54

Kemampuan mengamati terdapat 5 anak; 2) Mengklasifikasikan (menggolongkan) terdapat 1 orang anak; dan 3) Mengkomunikasikan terdapat 2 orang anak; serta 4) Penggunaan alat dan pengukuran terdapat 4 orang anak. Hal ini terlihat yakni pada saat pembelajaran, proses belajar hanya fokus pada buku kreativitas anak atau yang disebut dengan majalah anak, sehingga pemahaman anak tentang proses sains hanya sebatas teori bukan mengalami langsung proses sains tersebut.⁹

Berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran, guru sudah memberikan pembelajaran yang cukup baik, akan tetapi masih terdapat beberapa kekurangan dalam proses pembelajaran sains, diantaranya yaitu kurangnya strategi pembelajaran yang bervariasi, pembelajaran sains masih disajikan melalui kegiatan ceramah dan pemberian tugas seperti kegiatan menulis, berhitung, menggambar, dan mewarnai, kurang memerankan anak dalam proses pembelajaran sains, serta kecenderungan guru masih menggunakan strategi yang berpusat pada guru dalam proses pembelajaran. Selain itu, masih kurangnya penggunaan media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat karena guru masih menggunakan papan tulis dan media berbentuk gambar pada proses pembelajaran sains. Rendahnya kemampuan sains anak tentunya akan berakibat pada perkembangan kognitif anak, kemampuan berpikir kritis dan kreatif.

Guru berperan penting dalam pengembangan kemampuan sains anak, untuk meningkatkan kemampuan sains anak dapat dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik, selain itu sebaiknya guru

⁹ Hasil Observasi di RA Darul Fazri Laut Dendang Pada Tanggal 8 Oktober 2018.

menggunakan strategi pembelajaran yang melibatkan keaktifan anak sebagai pelaku pembelajaran yang berpusat pada anak, dan peran guru sebagai fasilitator dan motivator.

Salah satu komponen terpenting untuk mencapai keberhasilan pendidikan dalam mencapai tujuan adalah ketepatan menentukan strategi pembelajaran. Karena strategi merupakan *a plan of operation achieving something* (rencana kegiatan untuk mencapai sesuatu).¹⁰ Ada beberapa jenis strategi yang dapat digunakan dalam pembelajaran sains, diantaranya yaitu kegiatan eksplorasi (*explatory activities*), penemuan terbimbing (*guided discovery*), pemecahan masalah (*problem solving*), diskusi (*discussion*), belajar kooperatif (*cooperative learning*), demonstrasi (*demonstration*), dan pengajaran langsung (*direct instruction*).¹¹ Dalam buku Masganti juga dijelaskan beberapa strategi yang dapat digunakan untuk pembelajaran sains yaitu strategi pembelajaran inkuiri, strategi pembelajaran tematik berbasis discovery, dan strategi pembelajaran berbasis masalah¹². Adapun salah satu strategi pembelajaran yang diharapkan dapat mengembangkan kemampuan sains anak adalah strategi pembelajaran inkuiri.

Hal ini berdasarkan hasil penelitian Reni Devita Sari dan Sri Joeda Andajani, yang menyatakan bahwa strategi inkuiri dapat mempengaruhi

¹⁰Khadijah, (2015). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing, h.145-146.

¹¹ Rohani, (Editor: Asrul dan Ahmad Syukri Sitorus), (2016), *Strategi Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Membina Sumber Daya Manusia Berkarakter*, Medan:Perdana Publishing, h. 239.

¹² Masganti, Dkk, (2016) *Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini*, Medan: Perdana Publishing, h. 49-56.

kemampuan sains anak, terlihat dari hasil akhir kemampuan sains anak meningkat dari sebelumnya tanpa menggunakan strategi inkuiri.¹³

Sejalan dengan hasil penelitian diatas, penelitian Schlenker dalam Masganti juga menyatakan bahwa latihan inkuiri dapat meningkatkan pemahaman sains, produktif dalam berpikir kreatif, dan siswi menjadi terampil dalam memperoleh dan menganalisis informasi. Hal ini disebabkan karena strategi pembelajaran inkuiri berbeda dengan strategi pembelajaran lainnya, perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajarannya yang mengharuskan anak mengolah pesan untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai. Didalam strategi pembelajaran inkuiri anak dirancang untuk terlibat dalam melakukan panggilan informasi (*inquiry*). Ciri khas dari strategi pembelajaran inkuiri ini adalah bentuk pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*).¹⁴

Berdasarkan latar belakang masalah diatas yaitu lemahnya kemampuan sains anak, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang strategi pembelajaran inkuiri dan kemampuan sains anak di RA Darul Fazri dengan harapan setelah diterapkannya strategi pembelajaran tersebut kemampuan sains peserta didik semakin meningkat maka peneliti mengangkat judul penelitian: **“Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok B Usia 5-6 Tahun di RA Darul Fazri DesaLaut Dendang”**.

¹³Reni Devita Sari dan Sri Joeda Andajani (2017), *Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Sains Mengenal Hubungan Sebab Akibat pada Anak Kelompok B-TK di TK-SD Satu Atap Kedungrejo Tanjunganom Nganjuk*, Jurnal: PAUD Teratai, Volume 06 Nomer 03.

¹⁴Masganti, Dkk, (2016) *Pengembangan Kreativitas.....* h. 49

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahapan pendeskripsian masalah-masalah yang berkaitan dengan latar belakang di atas. Adapun masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Strategi pembelajaran yang digunakan cenderung berpusat pada guru.
2. Penggunaan media pembelajaran pada pembelajaran sains hanya menggunakan media gambar melalui buku majalah anak dan menggunakan papan tulis.
3. Pembelajaran sains masih disajikan melalui kegiatan ceramah, dan pemberian tugas seperti kegiatan menulis, berhitung, menggambar, dan mewarnai.
4. Anak cenderung hanya berperan sebagai pendengar sehingga keterlibatan anak dalam proses pembelajaran masih sangat minim.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi masalah pada penelitian ini, yaitu: Kemampuan sains dalam proses sains meliputi, kemampuan mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasikan dan penggunaan alat dan pengukuran. Adapun strategi yang digunakan juga peneliti batasi yakni dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri. Sehingga penelitian ini dibatasi dengan hanya meneliti kemampuan proses sains anak dengan menggunakan strategi inkuiri pada kelompok B usia 5-6 tahun di RA Darul Fazri Desa Laut Dendang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana kemampuan sains anak kelompok B usia 5-6 tahun dengan menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri?
2. Bagaimana kemampuan sains anak kelompok B usia 5-6 tahun dengan menggunakan strategi pembelajaran Ekspositori?
3. Apakah terdapat pengaruh strategi pembelajaran Inkuiri terhadap kemampuan sains anak kelompok B usia 5-6 tahun di RA Darul Fazri Desa Laut Dendang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui kemampuan sains anak kelompok B usia 5-6 tahun dengan menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri.
2. Untuk mengetahui kemampuan sains anak kelompok B usia 5-6 tahun dengan menggunakan strategi pembelajaran Ekspositori.
3. Untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran Inkuiri terhadap kemampuan sains anak kelompok B usia 5-6 tahun di RA Darul Fazri Desa Laut Dendang.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat:

1. Manfaat Teoritis

- a. Untuk menambah pengetahuan dalam bidang proses belajar mengajar dalam kaitannya dengan strategi pembelajaran inkuiri dan kemampuan sains anak.
- b. Dapat dijadikan sebagai kerangka acuan bagi penelitian selanjutnya yang sejenis dengan penelitian atau variabel lainnya.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa sebagai bentuk pengasahan kemampuan sains dan memperluas pemahaman mengenai sains.
- b. Bagi guru sebagai bahan masukan dalam mengembangkan pembelajaran yang produktif, aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Kerangka Teori

1. Hakikat Anak Usia Dini

a. Pengertian Anak Usia Dini

Anak adalah generasi penerus bangsa sehingga kehadirannya dinantikan, pertumbuhan dan perkembangannya diperhatikan, dan pencapaian cita-citanya begitu diharapkan agar dapat menjadi insan yang berguna dalam lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat maupun negara secara kompleksitas.¹⁵

Anak usia dini adalah anak yang baru dilahirkan sampai usia 6 tahun. Usia ini merupakan usia yang sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kepribadian anak. Usia dini merupakan usia dimana anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Usia dini disebut dengan usia emas (golden age).¹⁶ Menurut Bredekamp seorang ahli pendidikan anak usia dini menyatakan bahwa anak usia dini adalah anak usia 0-8 tahun.¹⁷ Pendapat ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Suryadi dan Dahlia bahwa anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat

¹⁵ Maisarah (2018). *Matematika dan Sains Anak Usia Dini*. Medan: Akasha Sakti, h. 9.

¹⁶ Khadijah, (2016), *Pendidikan Prasekolah*, Medan: Perdana Publishing, h. 3.

¹⁷ Masganti, sitorus, (2015), *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*, Medan: Perdana Publishing, h. 5.

dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya, anak usia dini berada pada rentang usia 0-8 tahun.¹⁸

Ada berbagai kajian tentang hakikat anak usia dini yang dikemukakan oleh Bredecamp dan Coople, Brener, serta Kellough, dalam khadijah diantaranya yaitu, anak bersifat unik, anak mengekspresikan perilakunya relatif spontan, anak bersifat aktif dan energik, anak itu egosentris, anak memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan antusias terhadap banyak hal, anak bersifat eksploratif dan berjiwa petualang, anak umumnya kaya dengan fantasi, anak senang dengan hal-hal imajinatif, anak masih mudah frustrasi, anak masih kurang pertimbangan ketika bertindak, anak memiliki daya perhatian yang pendek, masa anak merupakan masa belajar yang paling potensial, anak semakin menunjukkan minat kepada teman.¹⁹

Setiap anak adalah individu yang unik, karena masing-masing anak memiliki karakteristik yang berbeda antara satu sama lainnya. Oleh karena itu setiap anak tidak boleh diperlakukan sama dengan yang lainnya. Maka orang dewasa hendaklah lebih dapat memahami setiap anak sekaligus dengan karakteristiknya.²⁰ Anak dipandang sebagai individu yang baru mulai mengenal dunia, ia belum mengetahui tata krama, sopan santun, aturan, norma, etika dan berbagai hal tentang dunia, ia juga sedang belajar berkomunikasi dengan orang lain dan belajar memahami orang lain, anak

¹⁸Sermal Pohan, (Editor: Asrul dan Ahmad Syukri Sitorus), (2016). *Strategi Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Membina Sumber Daya Manusia Berkarakter*, Medan: Perdana Publishing, h. 221.

¹⁹Khadijah, (2016), *Pendidikan Prasekolah*, Medan: Perdana Publishing, h. 6-8.

²⁰Khadijah, (2016), *Pendidikan Prasekolah.....*, h. 4-5.

perlu dibimbing agar memahami tentang dunia dan juga isinya. Ia juga perlu dibimbing agar memahami berbagai fenomena alam dan dapat melakukan keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan untuk hidup di masyarakat.²¹

Di dalam Al-Qur'an Allah telah menjelaskan bahwa membimbing anak adalah hal yang sangat penting yakni dalam QS An-Nisa ayat 9, sebagai berikut:

وَلْيَخْشَ الَّذِينَ لَوْ تَرَكَوْا مِنْ خَلْفِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ ذُرِّيَّةً ضِعْفًا خَافُوا عَلَيْهِمْ فَلْيَتَّقُوا اللَّهَ وَلْيَقُولُوا

قَوْلًا سَدِيدًا (٩)

Artinya: *“Dan hendaklah takut kepada Allaah orang-orang yang seandainya meninggalkan dibelakang mereka anak-anak yang lemah, yang mereka khawatir terhadap (kesejahteraan) mereka. Oleh sebab itu hendaklah mereka bertakwa kepada Allah dan hendaklah mereka mengucapkan perkataan yang benar”*. (QS. An-Nisa:9)²²

Quraish shihab menafsirkan bahwa kandungan ayat QS. An-Nisa ayat 9 ini berpesan kepada umat islam agar menyiapkan generasi penerus yang berkualitas sehingga anak mampu mengaktualisasikan potensinya sebagai bekal kehidupan dimasa mendatang.²³ Oleh karena itu, setiap anak

²¹Khadijah, (2015), *Media Pembelajaran*, Medan: Perdana Publishing, h. 4.

²²Soenarjo, (2003), *Al Qur'an dan Terjemah*, Jakarta: Departemen Agama RI, h. 237.

²³M. Quraish Shihab, (2002), *Tafsir Al-Qur'an*, Jakarta: Lentera Hati, h. 355.

harus dibimbing dengan sebaik-baiknya, agar anak lebih terarah dalam menjalani kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwa anak usia dini adalah individu atau anak yang berusia 0-6 atau 0-8 tahun yang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan dengan pesat yang membutuhkan bimbingan dengan sebaik-baiknya sebagai pondasi awal bagi pertumbuhan dan perkembangan anak selanjutnya.

b. Pendidikan Anak Usia Dini

Jamaris dalam Rusydi menjelaskan pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara sadar dalam rangka membimbing dan mengarahkan perkembangan anak ke arah dewasa. Dewasa artinya anak bertanggung jawab terhadap dirinya, keluarganya, masyarakatnya, bangsa dan negaranya. Selanjutnya bertanggung jawab terhadap segala resiko dari sesuatu yang telah menjadi pilihannya.²⁴

Setiap anak harus mendapatkan pendidikan yang baik agar dapat mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Dengan adanya pendidikan, anak dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya serta meningkatkan kecerdasan sesuai dengan minat dan bakatnya. Oleh karena itu, untuk mengembangkan potensi dan kecerdasan anak, serta mencapai perkembangan anak ke arah dewasa, pendidikan dapat diberikan sejak dini dan anak dapat mengikuti pendidikan anak usia dini

Berdasarkan Undang-undang (UU) Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I pasal 1 butir 14 dinyatakan, “Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan

²⁴Rusydi Ananda (2016). *inovasi Pendidikan*, Medan:CV. Widya Puspita, h. 3.

kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lanjut.²⁵

Ajaran agama Islam juga mendukung pentingnya pendidikan anak usia dini, sebagaimana sabda nabi SAW:

حَدَّثَنَا آدَمُ حَدَّثَنَا ابْنُ أَبِي ذَنْبٍ عَنِ الرَّهْرِيِّ عَنِ أَبِي سَلَمَةَ بْنِ عَبْدِ الرَّحْمَنِ عَنْ أَبِي

هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ قَالَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كُلُّ مَوْلُودٍ يُوَلَدُ عَلَى

الْفِطْرَةِ فَأَبَوَاهُ يُهَوِّدَانِهَا أَوْ يُنَصِّرَانِهِ أَوْ يُمَجِّسَانِهِ كَمَا تَلِدُ الْبَيْمَةَ تُنْتِجُ الْبَيْمَةَ هَلْ تَرَى

فِيهَا جَدْعَاءَ

Artinya: Telah menceritakan kepada kami Adam telah menceritakan kepada kami Ibnu Abu Dza'bi dari Az Zuhriy dari Abu Salamah bin 'Abdurrahman dari Abu Hurairah radliallahu 'anhu berkata; Nabi Shallallahu'alaihiwasallam bersabda: "Setiap anak dilahirkan dalam keadaan fithrah. Kemudian kedua orang tuanyalah yang akan menjadikan anak itu menjadi Yahudi, Nashrani atau Majusi sebagaimana binatang ternak yang melahirkan binatang ternak dengan sempurna. Apakah kalian melihat ada cacat padanya?" (HR. Bukhari)²⁶

²⁵Menteri Pendidikan Nasional (2009). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 58 Tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional, h. 3.

²⁶Imam Bukhari, *Kitab Shahih Buhari, Bab al-Jana'iz, bab ma qila aulad al-musyrikin*, Juz. 5, h. 181, No. 1296.

Hadist diatas menjelaskan bahwa Rasulullah menganjurkan agar senantiasa memberikan pendidikan baik itu pendidikan agama maupun itu pendidikan umum sejak dini, agar anak memiliki pengetahuan, pengalaman, sikap dan keterampilan.

Pendidikan anak usia dini adalah investasi besar bagi keluarga dan juga bangsa. Sebab anak-anak adalah generasi penerus keluarga dan bangsa. Alangkah bahagianya keluarga yang melihat anak-anaknya berhasil baik dalam pendidikan, masyarakat, maupun didalam keluarganya. Demikian juga bangsa ini sangat membutuhkan manusia-manusia yang tumbuh dengan karakter yang baik sehingga dapat hidup makmur dan tentram. Dengan adanya pendidikan anak usia dini maka diharapkan dapat mengembangkan seluruh potensi anak.²⁷

Dari beberapa pemahaman mengenai pendidikan anak usia dini (PAUD) dapat dipahami bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pemberian pendidikan pada anak usia 0-6 tahun agar dapat mengembangkan potensi-potensi pada diri anak, karena seorang anak diibaratkan seperti kertas putih yang kosong dan lingkungan pendidikan lah yang akan memberikan warna-warna serta goresan-goresan tinta pada kertas tersebut.

c. Aspek Perkembangan Anak Usia Dini

Perkembangan dalam bahasa Inggris disebut *development*. Santrock mengartikan “*development is the pattern of change that begins at conception and continues through the life span*”, perkembangan adalah pola perubahan yang dimulai sejak masa konsepsi dan berlanjut sepanjang kehidupan.²⁸

²⁷Khadijah (2015). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing, h. 4.

²⁸Masganti (2015). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing, h. 2.

Lingkup perkembangan pada anak usia dini yang dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini bab III pasal 7 butir 3, meliputi enam aspek perkembangan, yakni nilai moral dan agama, kognitif, bahasa, fisik motorik, sosial emosional, dan seni²⁹. Setiap anak memiliki perkembangan yang berbeda-beda, yang disebabkan oleh faktor internal maupun faktor eksternal. Akan tetapi meskipun perkembangan tiap anak berbeda tetapi masih bisa diidentifikasi berdasarkan karakteristik perkembangan secara umum. Begitu juga untuk perkembangan kognitif, masing-masing anak akan memiliki perkembangan kognitif yang berbeda-beda. Perkembangan kognitif anak dapat diartikan sebagai kemampuan dalam berpikir untuk memecahkan suatu masalah, serta kemampuan anak untuk mengingat informasi yang telah didapatnya lalu diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Perkembangan kognitif diklasifikasikan menjadi 7 pengembangan, diantaranya pengembangan *auditory*, pengembangan *visual*, pengembangan *taktil*, pengembangan *kinestetik*, pengembangan *aritmatika*, pengembangan *geometri*, dan pengembangan sains permulaan.³⁰

Adapun menurut peraturan menteri Pendidikan nasional nomor 58 tahun 2009, bidang perkembangan kognitif anak terbagi menjadi 3 yakni

²⁹Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (2014). *Peraturan menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar nasional Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI, h. 4.

³⁰Khadijah (2016). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing, h. 51-54.

1)pengetahuan umum dan sains; 2) konsep bentuk, warna, ukuran dan pola; 3)konsep bilangan, lambang bilangan dan huruf.³¹.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa setiap anak memiliki perkembangan yang berbeda-beda, begitu juga perkembangan kognitif, hal tersebut disebabkan oleh faktor-faktor internal yaitu faktor dari dalam diri anak, dan faktor eksternal yaitu faktor dari luar diri anak yang dapat berupa lingkungan.

2. Kemampuan Sains Anak Usia Dini

a. Pengeritian Sains

Sains atau *science* berasal dari bahasa latin yaitu *scientia* artinya pengetahuan yang tersusun atau terorganisasi secara sistematis. Conant dalam Khadijah mendefinisikan sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, yang tumbuh sebagai hasil serangkaian percobaan dan pengamatan serta dapat diamati dan di uji coba lebih lanjut.³² Sains atau IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang sebab akibat peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. IPA dapat juga didefenisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang sistematis dari gejala-gejala alam.³³

Dalam pandangan agama, Islam senantiasa mendorong umatnya untuk selalu berupaya mengembangkan sains seperti yang tercantum dalam QS. Al-‘Alaq 1-5.

³¹ Menteri Pendidikan (2009). *Peraturan Mendiknas No. 58 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, h. 18-19.

³²Khadijah (2016). *Pengembangan Kognitif.....*, h. 150.

³³Maisarah (2018). *Matematikadan Sains Anak Usia Dini*. Medan: Akasha Sakti, h. 29..

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣)
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)

Artinya : “*Bacalah dengan (menyebut) nama tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, Bacalah, dan tuhanmu lah yang paling pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahui*”³⁴

Dalam Tafsir Ibnu Katsir jilid 10, dijelaskan bahwa ayat Al-qur’an yang pertama turun adalah ayat-ayat mulia lagi penuh berkah. Ayat-ayat tersebut merupakan rahmat pertama yang diberikan kepada mereka. didalam ayat tersebut juga termuat peringatan mengenai permulaan penciptaan manusia dari segumpal darah. Diantara kemurahan Allah adalah Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. Dengan demikian, Dia telah memuliakannya dengan ilmu. Dan itulah yang menjadikan bapak umat manusia ini, Adam, As mempunyai kelebihan dari Malaikat. Terkadang ilmu berada dalam akal pikiran dan terkadang juga berada dalam lisan. Dan juga terkadang berada dalam tulisan. Secara akal, lisan dan tulisan memerlukan perolehan ilmu dan tidak sebaliknya.³⁵

Iqro’ terambil dari kata menghimpun, yang bermakna menyampaikan, menelaah, mendalami, meneliti, mengetahui sesuatu

³⁴Yayasan Penyelenggara Penerjemah, *al-Qur’an Tajwid Warna dan Terjemahannya*, hlm. 275.

³⁵ Alu Syaikh, Abdullah bin Muhammad bin Abdurrahman bin Ishaq, (2008), *Tafsir Ibnu Katsir*, Jidil 10, Jakarta: Pustaka Imam Syafi’i, h. 309.

berupa alam, tanda-tanda zaman, sejarah, maupun diri sendiri yang tertulis atau pun tidak.

Sains memegang peranan penting di pendidikan TK karena sebab-sebab berikut:

- 1) Sains adalah wahana ideal untuk mengembangkan pikiran kritis anak terhadap dunia alamiah.
- 2) Sains mengajarkan anak-anak keberagaman kehidupan dengan tepat dan keterhubungan.
- 3) Ketika anak belajar tentang alam, mereka jadi menghormati melestarikan planet kita beserta sumber-sumber daya alamnya.
- 4) Belajar metode-metode ilmiah mengajarkan anak untuk memandang dirinya sebagai ilmuwan.³⁶

Unsur utama yang terdapat dalam sains atau IPA yaitu sikap manusia, proses, dan produk yang satu sama lain tidak dapat dipisahkan. Rasa ingin tahu pada masalah yang terjadi di alam merupakan sikap manusia, manusia kemudian mencoba memecahkan masalah yang dihadapinya, pada tahapan digunakan proses atau metode dengan cara menyusun hipotesis, melakukan kegiatan untuk membuktikan kebenaran hipotesisnya, dan mengevaluasi apa yang telah dilakukannya. Hasil atau produk dari kegiatan yang telah dilakukannya tersebut berupa fakta-fakta, prinsip-prinsip, atau teori-teori.³⁷

³⁶ George S. Morrison, (2016), Pendidikan Anak Usia Dini Saat Ini, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h.615.

³⁷ Maisarah (2018). *Matematika dan Sains Anak Usia Dini*. Medan: Akasha Sakti, h. 29.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian sains secara umum adalah ilmu pengetahuan tentang alam yang melibatkan aktivitas-aktivitas menemukan gejala-gejala alam, melakukan percobaan, dan pengamatan, yang terangkum sebagai satu kesatuan antara produk, proses dan sikap.

b. Tujuan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini

Pembelajaran sains bagi anak memiliki peranan yang sangat penting dalam membantu perkembangan kognitif pada anak usia dini. Kesadaran pentingnya pembekalan sains pada anak akan semakin tinggi apabila menyadari bahwa kita hidup pada dunia yang dinamis, berkembang dan berubah secara terus menerus bahkan makin menuju masa dewasa, semakin kompleks ruang lingkungannya, dan tentunya akan semakin memerlukan sains.³⁸

Dalam taksonomi Bloom, dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran IPA diharapkan dapat memberikan pengetahuan (kognitif) yaitu pengetahuan dasar dari prinsip dan konsep yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pembelajaran sains juga diharapkan dapat memberikan keterampilan (psikomotorik), kemampuan sikap ilmiah (afektif), pemahaman, kebiasaan, dan apresiasi. Anak adalah ilmuwan, dimana anak dilahirkan membawa sesuatu keajaiban dan dorongan rasa ingin tahu tentang apa yang dilihat, didengar, dan dirasakan dilingkungan sekitarnya. Oleh karena itu, Piaget menyatakan bahwa pengetahuan tidak hanya interaksi langsung indera dengan kenyataan, tetapi juga harus ada pemikiran tentang perubahan, untuk mendapatkan pengetahuan yang ada dialam ini dengan menggunakan percobaan/eksperimen.³⁹

³⁸Khadijah (2016). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing, h. 152-153.

³⁹Khadijah (2016). *Pengembangan Kognitif*, h. 151.

Hakikat pengembangan sains di TK adalah kegiatan belajar sambil bermain yang menyenangkan dan menarik melalui pengamatan, penyelidikan, dan percobaan untuk mencari tahu atau menemukan jawaban tentang segala sesuatu yang ada didunia sekitar. Pengembangan sains di TK secara umum bertujuan agar anak mampu secara aktif mencari informasi mengenai apa yang ada disekelilingnya. Sedangkan secara khusus, pengembangan sains di TK bertujuan agar anak memiliki kemampuan mengamati berbagai perubahan yang terjadi, melakukan percobaan sederhana, melakukan kegiatan mengklasifikasi, membandingkan, memperkirakan, dan mengkomunikasikannya serta membangun kreatifitas dan inovasi pada diri anak.⁴⁰

Rohani menjelaskan tentang fungsi dan tujuan sains pada anak usia dini, yaitu:

- 1) Membantu anak usia dini menguasai produk sains, diantaranya yaitu fakta, teori, konsep, prinsip, hukum, istilah, dan problem solving.
- 2) Membantu anak usia dini dalam menguasai proses sains, diantaranya yaitu mengamati, menggolongkan, mengukur, menguraikan, menjelaskan, mengajukan pertanyaan, merumuskan problem, merumuskan hipotesis, merancang penyelidikan berupa eksperimen, menganalisis data, dan menarik kesimpulan.
- 3) Membantu anak usia dini menguasai nilai/sikap sains, yakni membantu anak secara bertahap diarahkan pada suatu pembentukan pribadi atau karakter seperti, sikap jujur, kritis, kreatif, positif terhadap kegagalan, kerendahan hati, tidak mudah putus asa, keterbukaan untuk dikritik dan diuji, menghargai dan menerima masukan, berpedoman pada fakta

⁴⁰Khadijah (2016). *Pengembangan Kognitif.....*, h. 53-54

dan data yang memadai, hasrat ingin tahu yang tinggi dan sebagainya.⁴¹

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran sains pada anak usia dini yaitu Membantu pemahaman anak tentang konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan membantu anak untuk dapat mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Sains

Pengembangan pembelajaran sains di TK masih sangat minim, hal ini dikarenakan ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhinya, baik dari faktor pendidik, peserta didik, lingkungan maupun media pembelajaran yang digunakan.

Nugraha mengungkapkan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengembangan pembelajaran sains pada pendidikan anak usia dini diantaranya adalah: masih beragamnya pemahaman dan kemampuan guru dalam konsep pengembangan pendidikan sains dan penerapannya pada pembelajaran di sekolah-sekolah dan lembaga-lembaga pendidikan usia dini, masih kurangnya kesadaran dan kemampuan para guru dalam memanfaatkan sumber-sumber pembelajaran sains yang berada dilingkungan sekitar anak maupun sekolah dan masih terbatasnya sarana dan prasarana penunjang pembelajaran sains pada lembaga-lembaga pendidikan anak usia dinitertama pada lembaga-lembaga yang berada didaerah pedesaan.⁴²

⁴¹ Rohani, (Editor: Asrul dan Ahmad Syukri Sitorus), (2016), *Strategi Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Membina Sumber Daya Manusia Berkarakter*, Medan:Perdana Publishing, h. 238-239.

⁴²Nugraha (2008). *Pengembangann Pembelajaran Pada Sains Anak Usia Dini*. Bandung: JILSI Foundation, h. 302

Berdasarkan uraian di atas dapat dipahami bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan sains salah satunya adalah pendidik/guru. Sebagai seorang guru, strategi pembelajaran merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan guru dalam proses pembelajaran, begitu juga pada proses pembelajaran sains. Dan strategi yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran sains untuk mengembangkan kemampuan sains anak adalah strategi yang menyediakan lingkungan pembelajaran yang dapat menggali pengetahuan anak yakni dengan melibatkan anak secara langsung dalam proses pembelajaran tersebut.

d. Ruang Lingkup Kemampuan Sains

The National Science Education Standards menguraikan terkait dengan ruang lingkup pembelajaran sains bagi anak usia dini, antara lain sebagai berikut:

- 1) *Science as Inquiry*, pembelajaran 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*, pembelajaran 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*, pembelajaran sains sebagai proses yang membantu anak untuk dapat memformulasikan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan karakteristik benda/makhluk hidup dan tak hidup melalui kegiatan observasi/mengamati.
- 4) *Earth and Space Science*, pembelajaran sains meliputi bahan kajian bumi dan alam semesta (antariksa)
- 5) *Science and Technology*, pembelajaran sains meliputi keterkaitan antara sains dan teknologi. Dalam hal ini, anak dapat membedakan benda yang terbuat alamiah dan benda buatan manusia.

- 6) *Science in personal and social perspective*, pembelajaran sains sebagai upaya membawa konsep sains pada perspektif personal dan sosial.⁴³

Nugraha juga menjelaskan bahwa ruang lingkup pembelajaran sains pada anak usia dini terbagi menjadi dua yaitu berdasarkan dimensi isi bahan kajian dan berdasarkan bidang pengembangan atau target kemampuan, akan dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Ruang lingkup pembelajaran sains

Dimensi Ruang Lingkup	Bidang Pengembangan	Kemampuan bagi anak usia dini
Berdasarkan isi bahan kajian	Bumi dan jagat raya (ilmu bumi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan tentang bintang, matahari dan planet. 2. Kajian tentang tanah, batuan, dan pegunungan 3. Kajian tentang cuaca atau musim
	Ilmu-ilmu hayati (Biologi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studi tentang tumbuh-tumbuhan 2. Studi tentang binatang atau hewan 3. Studi tentang hubungan antara tumbuhan dan hewan 4. Studi tentang hubungan antara aspek-aspek kehidupan dengan lingkungannya.
	Bidang kajian fisika-kimia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studi tentang daya 2. Studi tentang energi 3. Studi tentang rangkaian reaksi kimiawi
Berdasarkan bidang	Penguasaan produk sains	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami fakta-fakta 2. Memahami konsep

⁴³Mirawati dan Rini Nugraha (2017). *Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini Melalui Aktivitas Berkebun*. Jurnal Pendidikan: Vol 1 No 1, h. 5.

pengembangan (Target kemampuan)		3. Memahami prinsip 4. Memahami hukum 5. Memahami teori
	Penguasaan proses sains	Menguasai kemampuan: 1. Mengamati (observasi) 2. Mengklasifikasikan (menggolongkan) 3. Meramalkan (memprediksi) 4. Menyimpulkan (inference) 5. Mengkomunikasikan 6. Penggunaan alat dan pengukuran 7. Merencanakan penelitian 8. Menerapkan
	Penguasaan sikap sains	1. Rasa tanggung jawab 2. Rasa ingin tahu 3. Disiplin 4. Tekun 5. Jujur 6. Terbuka terhadap pendapat lain.

Sumber, Nugraha⁴⁴

Pada penelitian ini peneliti telah membuat batasan masalah yaitu pengembangan pembelajaran sains anak pada kemampuan proses sains yang meliputi kemampuan mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasikan serta penggunaan alat dan pengukuran.

⁴⁴ Ali Nugraha (2008). *Pengembangann Pembelajaran Pada Sains Anak Usia Dini*. Bandung: JILSI Foundation, h. 97-98.

Tabel 2.2 Indikator kemampuan proses sains

Penguasaan proses sains	Menguasai kemampuan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati (observasi) 2. Mengklasifikasikan (menggolongkan) 3. Meramalkan (memprediksi) 4. Menyimpulkan (inference) 5. Mengkomunikasikan 6. Penggunaan alat dan pengukuran 7. Merencanakan penelitian 8. Menerapkan
-------------------------	--

Adapun pada penelitian ini, peneliti hanya mengambil empat indikator kemampuan dari delapan kemampuan pada penguasaan proses sains tersebut, hal ini dilakukan karena waktu yang tidak cukup banyak jika meneliti semua indikator kemampuan sains, juga dikarenakan pada usia 5-6 tahun anak masih sulit untuk melakukan empat indikator lainnya. Indikator kemampuan yang akan peneliti gunakan dalam melakukan penelitian adalah diantaranya:

1. Kemampuan mengamati,
2. Kemampuan mengklasifikasikan,
3. Kemampuan mengkomunikasikan, dan
4. Penggunaan alat dan pengukuran

e. Bentuk Kegiatan Sains Untuk Anak Usia Dini

Materi sains yang sesuai untuk anak pra sekolah terutama usia 5-6 tahun. Pembelajaran topik-topik sains hendaknya lebih bersifat memberikan pengalaman tangan pertama (*first-hand experience*) kepada anak, bukan mempelajari konsep sains yang abstrak. Adapun materi sains anak usia 5-6 tahun antara lain sebagai berikut:

- 1) Mengenal gerak: menggelinding dan bentuk benda, menggelinding dan ukuran benda.
- 2) Mengenal benda cair: konservasi volume, tenggelam dan terapung, membuat benda terapung, larut dan tidak larut, air mengalir dan mengenal sifat berbagai benda cair.
- 3) Mengenal timbangan (neraca)
- 4) Bermain gelembung sabun
- 5) Mengenal benda-benda lenting
- 6) Mengenal binatang⁴⁵

Menurut Suyanto, kegiatan sains yang dapat diberikan untuk anak TK usia 5-6 tahun antara lain yaitu mengenal gerak, mengenal zat cair, mengenal timbangan atau neraca, bermain gelembung sabun, mencampur warna dan zat, mengenal benda-benda lenting, bermain dengan udara, bermain bayang-bayang, melakukan percobaan sederhana, mengenal api dan pembakaran, mengenal es, bermain pasir, bermain dengan bunyi, bermain magnet, dan menyayangi binatang.⁴⁶

Adapun materi sains yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan tema yang sedang berlangsung di sekolah, yaitu tema air, udara dan api, dan kegiatan sains telah dipaparkan pada lampiran 15 dalam RPPH.

⁴⁵Maisarah (2018). *MatematikadanSainsAnakUsiaDini*. Medan: AkashaSakti.h. 44-48.

⁴⁶SlametSuyanto. (2008) *StrategiPendidikanAnak*. Yogyakarta: Hikayat Publishing., h. 80-108.

3. Strategi Pembelajaran Inkuiri

Strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai rancangan prosedural yang memuat tindakan yang harus dilakukan guru dalam proses pembelajaran untuk mencapai sebuah tujuan.⁴⁷ Soedjadi dalam Trianto menyatakan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu siasat melakukan kegiatan pembelajaran yang bertujuan mengubah suatu keadaan pembelajaran kini menjadi keadaan pembelajaran yang diharapkan.⁴⁸

Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran merupakan perencanaan pembelajaran yang berisi rangkaian kegiatan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adapun dalam penelitian ini, peneliti hanya membahas dan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri.

a. Definisi dan Karakteristik Strategi Pembelajaran Inkuiri

Pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Proses berpikir itu sendiri dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan peserta didik. Strategi pembelajaran inkuiri juga dinamakan strategi *heuristic* yang berasal dari bahasa Yunani yang berarti saya menemukan.⁴⁹ Pengajaran inkuiri dibentuk atas dasar *diskover*, sebab seorang siswa harus menggunakan

⁴⁷Jamil Suprihatin Ningrum, (2017), *Strategi Pembelajaran*, Jogjakarta: Ar_Ruzz Media, h.153

⁴⁸Trianto, (2013), *Desain Pengembangan Tematik*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, h. 82.

⁴⁹Ali Mudrlofir dan Evi Fatimatur Rusydiyah, (2016), *Desain Pembelajaran Inovatif*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, h. 66-67.

kemampuannya berdiskoveri dan kemampuan lainnya. Dalam inkuiri seseorang bertindak sebagai sebagai seorang ilmuan, melakukan eksperimen dan mampu melakukan proses mental berinkuiri.⁵⁰

Strategi pembelajaran inkuiri merupakan strategi pembelajaran yang mengharuskan anak mengolah pesan atau mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai. Di dalam strategi pembelajaran inkuiri, anak dirancang untuk terlibat dalam melakukan penggalian informasi (*Inquiry*). Strategi pembelajaran inkuiri merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*).

Sanjaya menyatakan bahwa ada tiga ciri utama dalam strategi pembelajaran inkuiri, yaitu sebagai berikut:

- 1) Menekankan kepada aktivitas anak secara maksimal, maksudnya didalam pembelajaran anak harus memiliki aktivitas mencari informasi;
- 2) Seluruh aktivitas yang dilakukan anak diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*);
- 3) Penggunaan inkuiri bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.⁵¹

⁵⁰ Istarani, (2012), *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, h. 132.

⁵¹ Masganti, Dkk, (2016) *Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini*, Medan: Perdana Publishing, h. 49.

Allah SWT telah berfirman dalam surah Ali-Imran ayat 190-191, yaitu sebagai berikut:

(١٩٠) إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ

الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ

وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ (١٩١)

Artinya: *Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): “Ya Tuhan kami, Tiadalah Engkau menciptakan semua ini sia-sia, Maha suci Engkau, lindungilah kami dari azab neraka” (QS. Ali-Imran:190-191)*⁵²

Abuddin nata menjelaskan tentang dua ayat diatas bahwa dengan bekal akal pikiran, manusia bisa membaca, mengetahui, memikirkan, meneliti, menelaah fenomena-fenomena yang ada kemudian menghasilkan suatu pengetahuan atau ilmu. Penemuan dalam berbagai ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut mengantarkan orang yang berakal untuk mensyukuri dan meyakini segala ciptaan Allah amat bermanfaat dan tidak ada yang sia-sia.⁵³

⁵²Departemen agama RI, (2010) *Al Qur'an dan Tafsirnya*, Jilid II, Jakarta: Lentera Abadi, h. 95.

⁵³Abuddin Nata, (2012) *Tafsir Ayat-Ayat Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Press, h. 134.

Berdasarkan penjelasan dari kedua ayat di atas, maka dapat dipahami bahwa pada dasarnya manusia diciptakan untuk berpikir, melakukan penelitian, menelaah fenomena-fenomena untuk mendapatkan pengetahuan. Oleh karena itu dengan penggunaan strategi pembelajaran inkuiri ini, telah mendukung bunyi ayat di atas, karena pada proses pembelajaran dengan menggunakan strategi inkuiri anak akan menggali pengetahuannya sendiri, mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis dengan melakukan penyelidikan.

Strategi pembelajaran inkuiri memiliki arti anak mencoba sendiri dalam eksperimennya untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dikemukakan oleh guru di bawah bimbingan yang intensif dari guru. Tugas guru lebih mengarah kepada memancing anak untuk melakukan sesuatu, memancing di sini berarti guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat memicu rasa ingin tahu anak.⁵⁴ Adapun contoh kegiatan inkuiri di taman kanak-kanak yaitu seperti yang tercantum dalam Permendikbud 137 tahun 2014 tentang standar nasional PAUD, pada bagian aspek perkembangan kognitif anak, terdapat tingkat pencapaian perkembangan anak usia 5-6 tahun yakni menunjukkan

⁵⁴Reni Devita Sari dan Sri Joeda Andajani (2017), *Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Sains Mengenal Hubungan Sebab Akibat pada Anak Kelompok B-TK di TK-SD Satu Atap Kedungrejo Tanjunganom Nganjuk*, Jurnal: PAUD Teratai, Volume 06 Nomer 03.

aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti: apa yang terjadi ketika air ditumpahkan).⁵⁵

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa inkuiri merupakan keterlibatan anak dalam menyelidiki sesuatu (benda, manusia atau peristiwa), oleh karena itu kegiatan inkuiri akan lebih bermakna jika dipadukan dengan pembelajaran sains.

b. Jenis-Jenis Pembelajaran Inkuiri

Inkuiri terbagi menjadi delapan jenis yang dikemukakan oleh Sund dan Trowbridge dalam Hamruni, diantaranya yaitu:

- 1) *Guide Inquiry*, pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu suatu model pembelajaran inkuiri yang dalam pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada guru.
- 2) *Modified inquiry*, model ini memiliki ciri yaitu guru hanya memberikan permasalahan tersebut melalui pengamatan, percobaan, atau prosedur penelitian untuk memperoleh jawaban.
- 3) *Free inquiry*, pada model ini siswa harus mengidentifikasi dan merumuskan macam problema yang dipelajari dan dipecahkan.
- 4) *Inquiry Role Approach*, model pembelajaran inkuiri pendekatan peranan ini melibatkan siswa dalam tim-tim yang masing-masing terdiri atas empat orang untuk memecahkan masalah yang diberikan.
- 5) *Invitation Into Inquiry*, model inkuiri jenis ini siswa dilibatkan dalam proses pemecahan masalah dengan cara-cara yang ditempuh para ilmuwan.
- 6) *Pictorial Riddle*, pada model ini merupakan metode mengajar yang dapat mengembangkan motivasi dan minat siswa dalam diskusi kelompok kecil tau besar, gambar, peragaan, atau situasi sesungguhnya dapat digunakan untuk meningkatkan cara berpikir kritis dan kreatif para siswa.
- 7) *Synectics Lesson*, model ini lebih memusatkan keterlibatan siswa untuk membuat berbagai macam bentuk kiasan supaya dapat membuka intelegensinya dan mengembangkan kreativitasnya.

⁵⁵Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (2014). *Peraturan menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar nasional Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI, h. 24.

- 8) *Value Clarification*, pada model ini siswa lebih difokuskan pada pemberian kejelasan tentang suatu tata aturan atau nilai-nilai pada suatu proses pembelajaran.⁵⁶

Berdasarkan pengertian dan uraian dari delapan jenis inkuiri diatas, peneliti memilih *guide inquiry* (inkuiri terbimbing). Pemilihan ini peneliti lakukan dengan pertimbangan bahwa penelitian akan dilakukan terhadap anak usia 5-6 tahun, dimana tingkat perkembangan kognitif anak berada dalam proses peralihan dari tahap persiapan operasional ke tahap operasi konkret sehingga penggunaan terbimbing lebih cocok karena anak akan mendapatkan bimbingan jika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan pembelajaran, namun anak tetap dapat bebas melakukan proses pembelajaran secara langsung. Adapun bimbingan Dalam proses belajar mengajar dengan inkuiri terbimbing, anak dituntut untuk menemukan konsep melalui petunjuk-petunjuk seperlunya dari seorang guru. Petunjuk-petunjuk itu pada umumnya berupa pertanyaan-pertanyaan yang bersifat membimbing. Selain pertanyaan-pertanyaan, guru juga dapat memberikan penjelasan-penjelasan seperlunya pada saat anak akan melakukan percobaan, misalnya penjelasan tentang cara-cara melakukan percobaan.

⁵⁶ Lahadisi, (2014), *Inkuiri: Sebuah Strategi Menuju Pembelajaran Bermakna*, Jurnal: Al-Ta'dib, Vol. 7 No. 2 Juli-Desember.

c. Langkah-Langkah Strategi Pembelajaran Inkuiri

Pemilihan strategi inkuiri dilakukan atas pertimbangan sebagai berikut:

- 1) Karakteristik peserta didik dengan kemandirian cukup memadai;
- 2) Sumber referensi, alat, media, dan bahan cukup;
- 3) Jumlah peserta didik dalam kelas tidak terlalu banyak;
- 4) Materi pembelajaran tidak terlalu luas;
- 5) Alokasi waktu cukup tersedia.⁵⁷

Secara umum proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri (SPI) dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut 1) Orientasi; 2) merumuskan masalah; 3) mengajukan hipotesis; 4) mengumpulkan data; 5) menguji hipotesis; 6) merumuskan kesimpulan.⁵⁸

Adapun langkah-langkah strategi pembelajaran inkuiri menurut Eggen dan Kauchak dapat dilihat dalam tabel berikut:⁵⁹

⁵⁷Ali Mudrlofir dan Evi Fatimatur Rusydiyah, (2016) *Desain Pembelajaran Inovatif*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, h.67.

⁵⁸Wina Sanjaya. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media, h. 201.

⁵⁹Ali Mudrlofir, Dkk.(2016). *Desain Pembelajaran.....* h. 70.

Tabl 2.3 Langkah-Langkah Strategi pembelajaran Inkuiri

Fase	Aktivitas guru	Aktivitas peserta didik
1. Kegiatan Pendahuluan		
a. Persiapan	Guru menyampaikan tujuan, kompetensi yang ingin dicapai, dan prosedur	Peserta didik menyimak dengan baik
b. Menyajikan pertanyaan atau masalah	Guru membimbing peserta didik mengidentifikasi masalah dan masalah dituliskan dipapan tulis. Guru membagi peserta didik dalam kelompok	Mengidentifikasi masalah dan menemukan anggota kelompoknya
2. Kegiatan Inti		
a. Membuat hipotesis	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk bertukar pendapat dalam membentuk hipotesis. Guru membimbing peserta didik dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis mana yang menjadi prioritas penyelidikan.	Berdiskusi dalam menemukan hipotesa
b. Merancang percobaan	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menentukan langkah-langkah yang sesuai dengan hipotesis yang akan dilakukan. Guru membimbing peserta didik	Berdiskusi dalam menentukan langkah-langkah dalam percobaan

	mengurutkan langkah-langkah percobaan	
c.Melakukan percobaan untuk memperoleh informasi	Guru membimbing peserta didik mendapatkan informasi melalui percobaan	Berdiskusi dalam menemukan informasi atau pengetahuan baru melalui percobaan
d.Mengumpulkan dan menganalisis data	Guru memberikan kesempatan pada tiap kelompok untuk menyampaikan hasil pengolahan data yang terkumpul	Mempresentasikan temuan dan hasil pengolahan data
3. Penutup		
Membuat kesimpulan	Guru membimbing peserta didik dalam membuat kesimpulan	Membuat kesimpulan

Sumber: Ali Mudrlofir dan Evi Fatimatur Rusydiyah

Jika strategi pembelajaran inkuiri akan diterapkan pada anak usia dini dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1) Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilaksanakan berkaitan dengan mengamati, mengelompokkan, menunjukkan, atau membedakan dua jenis benda atau lebih.
- 2) Guru menjelaskan kegiatan percobaan untuk mengelompokkan dua benda atau lebih, kemudian mengamati, dan mengelompokkan.
- 3) Guru melakukan percobaan yang didemonstrasikan guru atau dengan mengamati fenomena alam.
- 4) Anak diberi kesempatan melakukan pengamatan, melakukan percobaan, mengelompokkan, dan menyimpulkan hasil pekerjaannya dengan cara menyebutkannya.

5) Anak dan guru bertanya jawab tentang yang tadi sudah dilaksanakan. Tindakan ini merupakan upaya penguatan dari pemahaman yang diperoleh anak, dan merupakan pemantapan konsep yang telah dipelajari.⁶⁰

d. Kelebihan dan Kekurangan Strategi Pembelajaran Inkuiri

1) Kelebihan:

- a) Strategi pembelajaran inkuiri mendorong peserta didik untuk berpikir atas inisiatif sendiri, membantu peserta didik mengembangkan konsep diri yang positif, mengembangkan bakat individu peserta didik secara optimal dan menciptakan suasana akademik yang mendukung berlangsungnya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.
- b) Strategi pembelajaran inkuiri dapat melayani kebutuhan peserta didik yang memiliki kemampuan diatas rata-rata.
- c) Strategi pembelajaran inkuiri memberikan ruang bagi peserta didik belajar sesuai dengan gaya belajar masing-masing.

⁶⁰Masganti, Dkk, (2016) *Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini*, Medan: Perdana Publishing, h. 50.

2) Kelemahan:

- a) Kegiatan dan keberhasilan peserta didik sulit di kontrol.
- b) Akan terjadi kesenjangan kemampuan antara peserta didik yang memiliki kemampuan diatas rata-rata dengan peserta didik yang berkemampuan rata-rata.
- c) Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan peserta didik menguasai materi pelajaran, maka strategi pembelajaran inkuiri akan sulit diimplementasikan oleh setiap guru.⁶¹

B. Penelitian Relevan

Pada dasarnya suatu penelitian yang dibuat dapat memperhatikan penelitian lain yang dapat dijadikan rujukan dalam mengadakan penelitian. Berdasarkan telaah kepustakaan yang peneliti lakukan, terdapat hasil penelitian berupa jurnal yang relevan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Reni Devita Sari dan Sri Joeda Andajani (2017), Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Sains Mengenal Hubungan Sebab Akibat pada Anak Kelompok B. Pada penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi inkuiri dapat mempengaruhi kemampuan sains, hal ini terbukti berdasarkan data penelitian yang telah dilaksanakan, diperoleh perbedaan hasil kemampuan sains anak dalam mengenal hubungan sebab akibat sebelum perlakuan (pre-test) dan setelah perlakuan (post-test) menggunakan strategi pembelajaran inkuiri, yaitu semula berjumlah 178 menjadi 339. Dengan hasil rata-rata pre-test 1,78 dan hasil rata-rata post-test

⁶¹Ali Mudrlofir dan Evi Fatimatur Rusydiyah, (2016), *Desain Pembelajaran Inovatif*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, h. 71-72.

3,39.⁶² Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian saya adalah sama-sama menggunakan strategi inkuiri untuk melihat pengaruh terhadap kemampuan sains, akan tetapi pada penelitian ini kemampuan sains yang diteliti di fokuskan pada mengenal hubungan sebab akibat. Sedangkan pada penelitian saya, kemampuan sains yang akan diteliti adalah kemampuan mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, dan mengkomunikasikan.

2. Sunarti (2013), *Upaya Mengembangkan Kemampuan Sains Melalui Permainan Exploratif pada Kelompok B di TK Pertiwi Sumber Trucuk Klaten Tahun Ajaran 2012/2013*. Dapat disimpulkan bahwa permainan exploratif dapat mengembangkan kemampuan sains anak, hal ini terlihat pada pesentase siklus I sebesar 38,46% dan pada siklus II sebesar 80,77%.⁶³ Pada penelitian ini peneliti melakukan upaya peningkatan kemampuan sains melalui permainan eksploratif. Sedangkan penelitian saya meneliti pengaruh dari strategi inkuiri untuk kemampuan sains.
3. Embun Salim, Dwi Prasetyawati, dan Diyah Hariyanti (2013), *Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Inkuiri Pada Kelompok B di TK Mojokerto 3 Kedawung Sragen Tahun Ajaran 2013/2014*. Pada penelitian ini diperoleh bahwa hasil belajar kelompok B pada awalnya 15,78% disebabkan karena metode dan pendekatan yang digunakan kurang tepat. Setelah diadakan perbaikan tindakan dengan menggunakan metode inkuiri dengan percobaan balon jet dan gunung

⁶²Reni Devita Sari dan Sri Joeda Andajani (2017), *Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Sains Mengenal Hubungan Sebab Akibat pada Anak Kelompok B-TK di TK-SD Satu Atap Kedungrejo Tanjunganom Nganjuk*, Jurnal: PAUD Teratai, Volume 06 Nomer 03.

⁶³Sunarti (2013), *Upaya Mengembangkan Kemampuan Sains Melalui Permainan Exploratif pada Kelompok B di TK Pertiwi Sumber Trucuk Klaten Tahun Ajaran 2012/2013*, Jurnal Publikasi.

meletus dengan hasil pada siklus I diperoleh sebesar 52.63% sedangkan pada siklus II kemampuan sains anak dengan metode inkuiri diperoleh hasil 89.47%.⁶⁴ pada penelitian ini kegiatan sains yang digunakan adalah melakukan percobaan balon jet dan gunung meletus. Sedangkan penelitian saya kegiatan sains yang dilakukan adalah percobaan larut tidak larut, percobaan membuat hujan sederhana, percobaan sifat air (air bisa meresap)

C. Kerangka Pikir

Pada hakikatnya anak usia dini sudah memiliki bakat untuk menjadi seorang ilmuwan, terlihat dari rasa ingin tahu yang besar yang dimiliki oleh anak. Dengan rasa ingin tahu yang dimilikinya, akhirnya mendorong anak untuk melakukan penyelidikan atau penemuan, meskipun masih bersifat sederhana.

Sains merupakan ilmu pengetahuan tentang alam yang melibatkan aktivitas-aktivitas menemukan gejala-gejala alam, melakukan percobaan, dan pengamatan, yang terangkum sebagai satu kesatuan antara produk, proses dan sikap.

Manfaat sains bagi anak usia dini yaitu untuk meningkatkan perkembangan anak terutama dalam perkembangan kognitif, salah satunya yaitu dalam memahami unsur utama dari sains yaitu sains sebagai produk, sains sebagai sikap/nilai, dan sains sebagai proses. Berdasarkan ketiga unsur utama tersebut anak dapat memahami kemampuan sains serta mengaitkannya

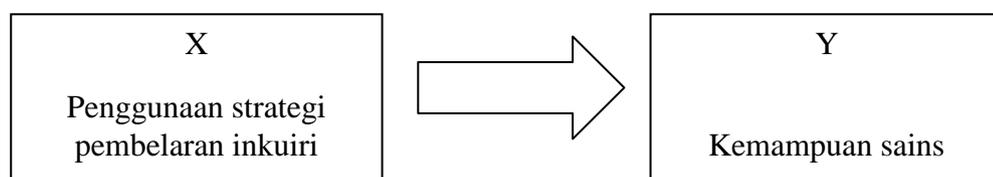
⁶⁴Embun Salim, Dwi Prasetyawati, dan Diyah Hariyanti (2013), *Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Inkuiri Pada Kelompok B di TK Mojokerto 3 Kedawung Sragen Tahun Ajaran 2013/2014*, Jurnal PAUDIA.

dengan kehidupan sehari-hari, mengetahui obyek-obyek alam dan kejadian atau peristiwa-peristiwa yang terjadi di sekitar, dan menumbuhkan sikap ilmiah atau jiwa ilmunan dalam diri anak.

Untuk mengembangkan kemampuan sains anak, dibutuhkan strategi yang dapat membantu dan memudahkan anak dalam pengembangan kemampuan sains anak. Strategi yang dimaksud disini adalah strategi pembelajaran yang mendorong anak melakukan penyelidikan atau penemuan agar rasa ingin tahu anak terhadap sesuatu dapat terpenuhi dengan optimal.

Adapun strategi yang diharapkan dapat mengembangkan kemampuan sains anak adalah strategi pembelajaran inkuiri. Hal ini disebabkan karena pada proses pembelajaran dengan menggunakan strategi inkuiri anak dapat menggali pengetahuannya sendiri, mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis sehingga kemampuan anak dalam proses sains dapat berkembang dengan baik.

Berdasarkan pembahasan di atas, maka penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1. Kerangka Pikir Penelitian

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap hasil penelitian. Berdasarkan uraian kerangka teori dan kerangka pikir, maka dapat ditarik hipotesis penelitian, yaitu: Terdapat pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan sains anak kelompok usia 5-6 tahun di RA Darul Fazri.

Hipotesis statistik: H_0 = Tidak terdapat pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan sains anak

H_a = Terdapat pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan sains anak

Hipotesis statistik simbol: $H_0: \rho = 0$

$H_a: \rho \neq 0$

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Raudhatul Athfal (RA) Darul Fazri yang beralamat di Jalan Perhubungan, Sukarela Barat, Desa Laut Dendang, Kecamatan Percut Sei tuan, Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2018/2019.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Quasi Eksperimental. Quasi Eksperimental Desain mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.⁶⁵ Desain yang digunakan adalah Post-Test kontrol Grup Desain (*Non Equevalent Control Group Design*) yang diteliti dalam 2 kelas dan mempunyai dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang akan menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri dan kelompok kontrol yang tidak menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri atau menggunakan startegi pembelajaran Ekspositori.

Tabel 3.1 Desain Eksperimen dan kontrol

Kelas	Pre Test	Treatment	Post Test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	–	O ₄

⁶⁵Sugiyono (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitattif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, h. 115-116.

Keterangan:

O₁: Observasi awal menggunakan strategi inkuiri

O₂: Observasi setelah menggunakan strategi inkuiri

X: Kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan strategi inkuiri

O₃: Observasi awal kelas kontrol tidak menggunakan strategi inkuiri

O₄: Observasi setelah kelas kontrol tidak menggunakan strategi inkuiri

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁶⁶ Sampel adalah sebahagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁶⁷ Sesuai dengan judul penelitian, maka yang menjadi populasi pada penelitian ini yaitu: anak usia dini kelompok B (5-6 tahun) di RA Darul Fazri yang berjumlah 49 anak dan terdistribusi pada dua kelas, yaitu: kelas Umar, kelas Ali dan kelas Siddiq. Penarikan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*, yang dilakukan secara acak yaitu dengan menuliskan nama kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dikertas, lalu setiap guru mengambil satu kertas. Jika guru mendapatkan kertas kosong maka berarti kelas tersebut tidak diteliti, jika guru mendapatkan kertas dengan tulisan kelompok eksperimen maka kelasnya dijadikan sebagai kelompok yang menerapkan *treatment* strategi pembelajaran inkuiri. Sedangkan guru yang mendapatkan kertas dengan

⁶⁶Indra Jaya, 2018, *Penerapan Statistika untuk Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing, h. 20.

⁶⁷ Indra Jaya (2018). *Penerepan statistik.....*, h. 32.

tulisan kelompok kontrol maka kelasnya dijadikan sebagai kelompok yang tidak menerapkan *treatment*. Oleh karena itu 2 dari 3 kelas populasi dijadikan sebagai sampel, berdasarkan tehnik acak maka terpilihlah 2 kelas yang terdiri dari 32 anak yaitu: 16 anak kelas Siddiq dan 16 anak kelas Ali di RA Darul Fazri.

Setelah dilakukan pengacakan peran yang bertujuan untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka diperoleh bahwa kelas Siddiq (B1) berperan sebagai kelompok eksperimen yang akan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri, dan kelas Ali (B2) berperan sebagai kelompok kontrol atau pembanding yang tidak menggunakan strategi pembelajaran inkuiri.

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel pada penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu: variabel terikat (Kemampuan sains) dan variabel bebas (Strategi pembelajaran inkuiri). Untuk menghindari kesalahpahaman, maka diuraikan definisi operasional setiap variabel, yaitu:

1) Variabel Terikat: Kemampuan sains

Definisi Konseptual: kemampuan sains adalah kemampuan yang dimiliki seseorang dalam melibatkan aktivitas-aktivitas menemukan gejala-gejala alam, melakukan percobaan, dan pengamatan, yang terangkum sebagai satu kesatuan antara produk, proses dan sikap.

Definisi Operasional: kemampuan sains adalah pemahaman tentang konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari, yang melibatkan

kemampuan mengamati, melakukan percobaan, mengklasifikasikan dan mengkomunikasikan.

2) Variabel Bebas: Strategi Inkuiri (kelas eksperimen)

Definisi Konseptual: strategi pembelajaran inkuiri adalah strategi pembelajaran yang mengharuskan anak untuk mengolah pesan atau mendapatkan pengetahuan berdasarkan rasa ingin tahu anak.

Definisi Operasional: strategi pembelajaran inkuiri adalah strategi pembelajaran yang mengharuskan anak untuk menggali pengetahuannya sendiri, mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis.

3) Variabel Bebas: Strategi Ekspositori (kelas kontrol)

Definisi Konseptual: strategi pembelajaran ekspositori adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud siswa dapat menguasai materi secara optimal.

Definisi Operasional: strategi pembelajaran ekspositori merupakan bentuk dari pendekatan yang berorientasi pada guru, dikatakan demikian sebab dalam strategi ini guru memegang peranan yang sangat penting atau dominan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur mengenai kemampuan sains anak ketika menggunakan strategi pembelajaran inkuiri. Observasi terstruktur adalah observasi yang dirancang secara sistematis tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya.⁶⁸ Adapun instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu: lembar observasi.. Lembar observasi berisi daftar perilaku yang mungkin timbul dan akan diamati ketika anak belajar menggunakan strategi pembelajaran inkuiri. Dalam proses observasi, pengamat hanya memberi tanda centang pada kolom skor yang sesuai. Dari hasil observasi akan diperoleh data yang akan dianalisis dan digeneralisasikan hasilnya. Lembar observasi kemampuan sains anak dan pembuatan angket disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen yang disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Observasi Kemampuan Sains Anak

Variabel	Indikator	Deskriptor	Jumlah
Kemampuan Sains	a. Mengamati (Observasi)	<ul style="list-style-type: none"> - Anak dapat menyebutkan benda-benda dalam kegiatan pembelajaran - Anak dapat menyebutkan satu ciri-ciri benda - Anak dapat menyebutkan dua ciri-ciri benda 	3

⁶⁸ Sugiyono, 2013, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan RnD*, Bandung: Alfabeta, h.205.

Variabel	Indikator	Deskriptor	Jumlah
	b.Mengklasifikasikan (Menggolongkan)	<ul style="list-style-type: none"> - Anak dapat mengelompokkan satu benda - Anak dapat mengelompokkan dua benda - Anak dapat mengelompokkan lebih dari dua benda 	3
	c.Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> - Anak dapat menyebutkan apa yang terjadi setelah benda dimasukkan - Anak dapat mengungkapkan pendapatnya tentang kegiatan yang telah dilakukan - Anak dapat menjawab pertanyaan guru tentang kegiatan yang telah dilakukan 	3
	d. Penggunaan Alat dan Pengukuran	<ul style="list-style-type: none"> - Anak dapat memasukkan benda-benda kedalam wadah berisi air - Anak dapat membedakan banyaknya air dalam wadah - Anak dapat menggunakan benda-benda dalam percobaan dengan benar 	3
TOTAL			12

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan untuk mengolah data-data yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan sehingga akan didapat hasilnya berupa generalisasi dari pembuktian hipotesis. Teknik analisis data pada penelitian ini akan menggunakan dua statistik, yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang berkenaan dengan bagaimana cara mendiskripsikan, menggambarkan, menjabarkan, atau menguraikan data yakni 1) menentukan ukuran dari data seperti nilai modus, rata-rata dan nilai tengah (median); 2) menentukan ukuran variabilitas data seperti, varian, tingkat penyimpangan (deviasi standar), jarak (tange); 3) menentukan ukuran bentuk data, *skewness*, kurtosis, plot books.⁶⁹ Perhitungan atau analisis statistik deskriptif pada penelitian ini menggunakan *SPSS 22.0 for windows* pada menu Analyze dan submenu Statistics Descriptive.

2. Uji Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah serangkaian teknik yang digunakan untuk mengkaji, menaksir dan mengambil kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari dari sampel untuk menggambarkan karakteristik atau ciri dari suatu populasi. Oleh karena itu statistik inferensial disebut juga statistik induktif dan statistik penarikan kesimpulan.⁷⁰ Asumsi dasar dalam

⁶⁹ Syofyan Siregar, (2016), *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, h. 2.

⁷⁰ Syofyan Siregar, (2016), *Statistika Deskriptif.....* h. 2.

penggunaan analisis statistika bahwa: sampel penelitian berasal dari populasi berdistribusi normal, dan penyimpangan yang terjadi di dalam kelompok-kelompok tidak jauh berbeda. Dengan demikian, maka akan dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas data sebelum menguji hipotesis statistik pada penelitian ini. Perhitungan atau analisis statistik inferensial pada penelitian ini menggunakan SPSS 22.0 for windows, namun tetap akan dijelaskan rumus secara manual serta tujuan ujinya sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Suatu data yang membentuk distribusi normal adalah seimbang antara nilai yang tinggi dengan nilai yang rendah. Sebelum peneliti menggunakan teknik statistik parametrik, maka kenormalan data harus diuji terlebih dahulu.⁷¹ Pengujian ini menggunakan uji *liliefors* dengan langkah-langkah, sebagai berikut:

- 1) Pengamatan $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ disajikan angka baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots,$

Z_n menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

\bar{X} : Rata-rata

S : Simpang baku sampel

- 2) Untuk tiap angka baku ini dengan menggunakan distribusi normal dihitung peluang F:

$$F(Z_i) = P(Z \geq Z_i)$$

⁷¹ Indra Jaya (2018). *Penerepan statistik.....*, h. 251-255.

3) Selanjutnya dihitung proporsi yang lebih kecil atau sama dengan Z_i .

Jika proporsi itu menyatakan dengan $S(Z_i)$, maka:

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- 4) Menghitung $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian ditentukan harga mutlaknya.
- 5) Mengambil harga mutlak yang besar (L_0) untuk menerima atau menolak hipotesis, kemudian membandingkan L_0 dengan nilai kritis yang diambil dari daftar, untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Dengan kriteria:

Jika $L_0 < L_{\text{tabel}}$, maka sampel berdistribusi normal.

Jika $L_0 > L_{\text{tabel}}$, maka sampel tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas yaitu data yang dibandingkan sejenis atau bersifat homogen atau sebaran antara bagian data homogen.⁷² Pengujian yang akan dilakukan adalah membandingkan varians terbesar dan terkecil dengan langkah-langkah, sebagai berikut:

1) Cari F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

2) Tetapkan α yaitu 0,05

3) Hitung $F_{\text{tabel}} = F(n \text{ varians besar} - 1, n \text{ varians terkecil} - 1)$

4) Bandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

Dengan kriteria:

⁷² Indra Jaya (2018). *Penerepan statistik.....*, h. 250.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka sampel bervariasi homogen.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka sampel bervariasi heterogen.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui atau membuktikan kebenarannya dapat diterima atau tidak. Dikarenakan sampel berdistribusi normal dan bervariasi homogen, maka perhitungan menggunakan uji-t dengan rumus yaitu:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S1}{n_1} + \frac{S2}{n_2}}}$$

Keterangan:

t : Luas daerah yang dicapai

n1 : Banyak anak pada sampel kelas eksperimen

n2 : Banyak anak pada sampel kelas kontrol

S1 : Simpangan baku pada kelas eksperimen

S2 : Simpangan baku pada kelas kontrol

\bar{X}_1 : Rata-rata selisih kelas eksperimen

\bar{X}_1 : Rata-rata selisih skor kelas kontrol

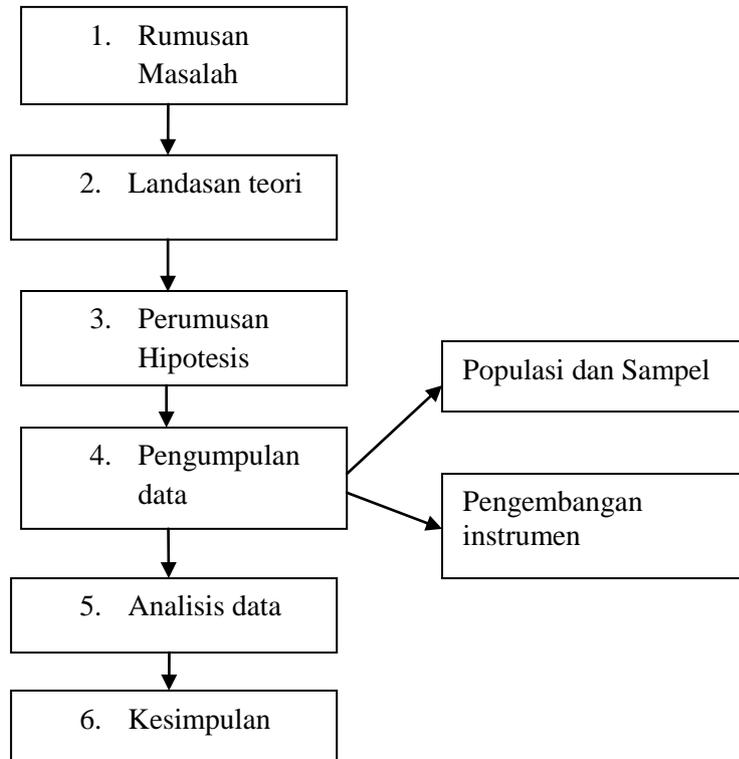
Kriteria pengujian:

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan *sign. 2 tailed* $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan *sign. 2 tailed* $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam penelitian ini mengacu pada tahap-tahap sebagaimana yang dinyatakan oleh Sugiyono dalam bukunya menyatakan bahwa prosedur peneltiian kuantitatif adalah sebagai berikut:⁷³



Adapun penjelasan mengenai prosedur penelitian di atas berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti yakni: 1) Mencari rumusan masalah melalui pengumpulan data dengan observasi awal yang dilakukan peneliti; 2) Mencari teori yang sesuai untuk memperjelas masalah yang diteliti, merumuskan hipotesis dan sebagai referensi menyusun instrumen penelitian; 3) Membuat hipotesis yakni terdapat pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan sains anak; 4) Melakukan observasi untuk mengumpulkan data selama 8 hari di RA Darul Fazri mengyunakan kisi-kisi instrumen pada lembar observasi; 5) Menganalisis data dengan melakukan uji statistik deskriptif dan uji statistik inferensial berdasarkan data yang ditemukan dari pengumpulan data untuk menjawab rumusan dan hipotesis yang diajukan; 6) Membuat kesimpulan yang berisi jawaban singkat dari setiap rumusan masalah.

⁷³ Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, h. 49-51.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Gambaran Umum RA Darul Fazri

a. Sejarah Singkat RA Darul Fazri

Raudhatul Athfal Darul Fazri berada di Jalan Sukarela Barat Desa Laut Dendang Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Sekolah ini berdiri sejak tahun 2016. Masyarakat desa laut dendang sangat membutuhkan pendidikan yaitu pendidikan untuk tingkat dasar, seperti halnya yayasan pendidikan Raudhatul Athfal (RA). Adapun pendidikan RA dikalangan desa ini sudah hampir tidak terjangkau bagi mereka karena beberapa masyarakat desa laut dendang mayoritas berpenghasilan dengan ekonomi rendah. Oleh karena itu pemilik yayasan ini merasa terpanggil untuk membuka sekolah RA Darul Fazri di desa laut dendang dengan tujuan untuk memfasilitasi dan mendidik anak-anak khususnya anak usia dini.

Seiring berjalannya waktu sekolah ini semakin mengalami peningkatan jumlah peserta didik yang awalnya hanya berjumlah 30 orang, kemudian di tahun kedua meningkat menjadi 60 orang, dan pada tahun ketiga ini siswa kembali meningkat dengan jumlah siswa 67 orang. Untuk mendukung pembelajaran peserta didik dalam kegiatan harian terdapat beberapa fasilitas permainan di luar kelas berupa ayunan, seluncuran, kuda-kudaan, dan sebagainya, juga terdapat alat permainan dalam kelas berupa plastisin, lego, puzzle, fabel putar dan sebagainya. Anak-anak juga menggunakan buku

kreativitas anak atau buku paket seperti LKS untuk melatih kognitif dan motorik halus anak, buku paket ini merupakan media dasar untuk mendukung kegiatan pembelajaran harian.

Berikut ini akan dijelaskan mengenai profil Yayasan Pendidikan Darul Fazri yaitu:

PROFIL SEKOLAH:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------|
| 1. Nama RA | : RA “Darul Fazri” |
| 2. Alamat RA | |
| a. Jalan | : Sukarela Barat |
| b. Desa | : Laut Dendang |
| c. Kecamatan | : Percut Sei Tuan |
| d. Kabupaten | : Deli Serdang |
| e. Provinsi | : Sumatera Utara |
| 3. Nama Yayasan | : RA Darul Fazri |
| 4. Tahun Berdiri | : 2016 |
| 5. Nama Kepala Yayasan | : Dahrul, M.Pd |
| 6. Nama Kepala Sekolah “Darul Fazri” | : Mas subur, S.Pd |

b. Sarana dan Prasarana

Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah ini terdiri dari ruang kelas dengan jumlah 4 kelas, kemudian dilengkapi dengan kamar mandi dan ruang kantor serta kantin.

Berikut data sarana dan prasarana di RA Darul Fazri akan dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 4.1 Data Sarana dan Prasarana

No.	Jenis Sarana	Jumlah	Deskripsi
1.	Alat Permainan ✓ Perosotan ✓ Ayunan Besar ✓ Panjang panjang ✓ Panjang bentuk jembatan ✓ Bola dunia ✓ Kuda-kudaan	 1 1 1 1 1 2	Alat permainan ini berada didepan halaman kelas yang luas, dengan jumlah yang banyak serta bervariasi juga warnanya, sehingga anak bebas memilih permainan apa yang akan mereka mainkan.
2.	Peralatan Kantor dan Kelas ✓ Lemari ✓ Meja guru ✓ Computer ✓ Meja kepala sekolah dan tata usaha ✓ Loker ✓ Lapangan bermain ✓ Sound system ✓ Meja murid ✓ Kursi murid ✓ Papan tulis ✓ Spidol ✓ Penghapus ✓ keset/ alas kaki	 4 1 1 set 1 set 1 1 set 1 set 36 set 70 set 4 10 5 5	Meja kepala sekolah guru ini biasa digunakan untuk menerima tamu atau mengerjakan pekerjaan sekolah dengan komputer yang tersedia jika diperlukan. Loker terletak dikantor guna untuk menyimpan berkas-berkas sekolah. Semua peralatan kantor ini berada dikantor dan banyaknya peralatan kelas ini seperti kursi dan meja siswa disesuaikan dengan banyaknya siswa pada tiap

	✓ karpet	5	kelas Dimana masing-masing kelasnya lengkap fasilitas untuk mengajarnya seperti spidol, papan tulis dan penghapus. Adapun APE nya ada berbagai macam diantaranya, lego, puzzle dan lain-lain.
	✓ kipas angin	4	
	✓ Jam	4	
	✓ Tong sampah	4	
	✓ Sapu	5	
	✓ Ac	4	
	✓ Alat Permainan Edukatif	4	
	✓ Rak sepatu	2	
3.	Perlengkapan Wisuda		Perlengkapan wisuda ini disimpan didalam lemari kaca didalam kantor dan kesemuanya dipakai setahun sekali yaitu pada saat wisuda saja.
	Baju Wisuda	67 stell	
	✓ Mendali	67	
	✓ Tabung	67	
	✓ Selempang	67	
	✓ Topi	67	
	✓ Baju Wisuda Yayasan	3 Stell	

c. Visi dan Misi

Visi:

Membentuk anak yang cerdas, baik dan terampil berakhlak mulia, sholeh/sholihah sehingga terwujud anak yang kreatif dan mandiri.

Misi:

- i. Melaksanakan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan inovatif
- ii. Mendidik anak secara optimal sesuai dengan kemampuan anak
- iii. Menyiapkan anak didik kejenjang pendidikan dasar dengan ketercapaian kompetensi dasar sesuai tahapan perkembangan anak.

d. Data Pendidik dan Peserta Didik

Adapun jumlah pendidik/guru di RA Darul Fazri dapat di lihat dari tabel berikut:

Tabel 4.2 Data Pendidik

No.	Jenis Tenaga Pendidik	Jenjang Pendidikan	Jumlah
1.	Kepala Yayasan	✓ S2	1
2.	Guru	✓ S1	6
3.	Guru pendamping	✓ SMA	2

Jumlah peserta didik dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Data Peserta Didik Pertahun

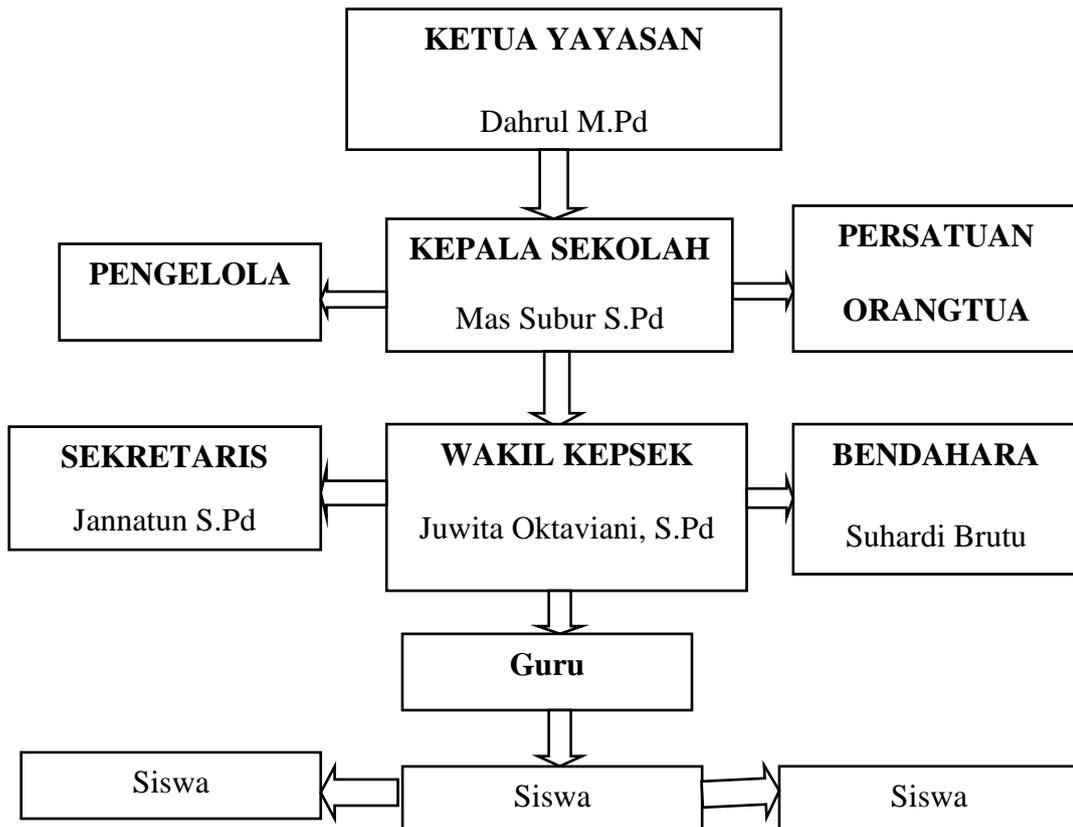
Tahun Ajaran	Jumlah Siswa
2016-2017	30 orang
2017-2018	60 Orang
2018-2019	67 orang

DATA SISWA/I RA. DARUL FAZRI TA. 2018/2019

Tabel 4.4 Data Siswa TA. 2018-2019

No.	Nama Kelas	Jumlah		Total
		Perempuan	Laki-laki	
1.	Kelas Usman (TK A)	8	10	18
2.	Kelas Ali	5	11	16
3.	Kelas Siddiq	5	11	16
4.	Kelas Umar	6	11	17
	JUMLAH KESELURUHAN	24	43	67

e. Struktur Organisasi Sekolah

STRUKTUR ORGANISASI**RA DARUL FAZI****Gambar 4.1 Struktur Organisasi Sekolah****2. Deskripsi Hasil Penelitian**

Berdasarkan data yang telah diterangkan pada bab III bahwa desain dalam penelitian ini adalah quasi eksperimental dan data dalam penelitian ini akan dikumpulkan dengan tehnik observasi. Lembar observasi yang telah disusun digunakan untuk mengamati kemampuan sains anak di kelompok B usia 5-6 tahun di RA Darul Fazri T.A 2018-2019.

- a. Hasil kemampuan sains anak kelompok B kelas eksperimen dan kelas kontrol (pre-test)

Tabel 4.5 Hasil Kemampuan Sains Anak Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen (pre-test)

		Statistics	
		Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
N	Valid	16	16
	Missing	0	0
Jumlah		69	64
Mean		4,3125	4
Median		4	4
Mode		4	4
Std. Deviation		1,13835	1,41421
Variance		1,296	2
Range		4	5
Minimum		3	2
Maximum		7	7

Sebelum strategi pembelajaran inkuiri diterapkan, peserta didik diberikan pre-test terlebih dahulu pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tujuan dari pre-test ini adalah untuk melihat kemampuan awal anak yakni kemampuan sains anak. berikut deskripsi hasil nilai pre-test kelas eksperimen dan kelas kontrol:

i. Deskripsi data pre-test kemampuan sains anak kelas kontrol

Dari tabel diatas diketahui kemampuan sains awal anak pada kelas Kontrol diperoleh nilai secara keseluruhan sebanyak 69 dengan nilai terendah 3 dan nilai tertinggi 7. Kemudian memiliki nilai varian 1,3 dengan simpangan baku 1,1. Dengan rata-rata 4,3 yang dibagi dengan banyak indikator, hal ini dikategorikan bahwa kemampuan sains awal anak pada tahap belum berkembang (BB).

ii. Deskripsi data pre-test kemampuan sains anak kelas eksperimen

Dari tabel diatas diketahui hasil kemampuan sains awal anak pada kelas eksperimen diperoleh nilai secara keseluruhan sebanyak 64 dengan nilai terendah 2 dan nilai tertinggi 7. Kemudian memiliki nilai varian 2 dengan simpangan baku 1,4. Dengan rata-rata 4 yang dibagi dengan banyak indikator, hal ini dikategorikan bahwa kemampuan sains awal anak pada tahap belum berkembang (BB).

b. Hasil Kemampuan Sains Anak Kelompok B Menggunakan Startegi pembelajaran inkuiri (post-test)

Berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan di kelas eksperimen untuk melihat kemampuan sains anak dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri, maka diperoleh nilai pada kelas eksperimen sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Hasil Kemampuan Sains Anak Kelas Eksperimen
Menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri (post-test)**

Statistics		
Post Test Kelas Eksperimen		
N	Valid	16
	Missing	0
Jumlah		144
Mean		9,0625
Median		9,5
Mode		11
Std. Deviation		2,54214
Variance		6,463
Range		8
Minimum		4
Maximum		12

Dari tabel diatas diketahui hasil kemampuan sains anak pada kelas eksperimen diperoleh nilai secara keseluruhan sebanyak 144 dengan nilai terendah 4 dan nilai tertinggi 12. Kemudian rata-rata 9,0625 dan memiliki nilai varian 6,463 dengan simpangan baku 2,54214. Hal ini dikategorikan bahwa anak dikelas eksperimen terdapat pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan sains anak pada tahap berkembang sesuai harapan (BSH)

1) Menyusun Distribusi Frekuensi Data

Berdasarkan hasil observasi kemampuan sains anak pada kelas eksperimen diatas, maka disusun frekuensi data untuk membuat grafik histogram sebagai berikut:

i. Menghitung rentang data (R)

$$R = \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}$$

$$= 12 - 4$$

$$= 8$$

ii. Menghitung kelas interval dengan rumus: $1 + 3,3 \log N$

$$K = 1 + 3,3 \log 16$$

$$= 4,9$$

iii. Mencari interval kelas (i)

$$i = \frac{8}{4} = 2$$

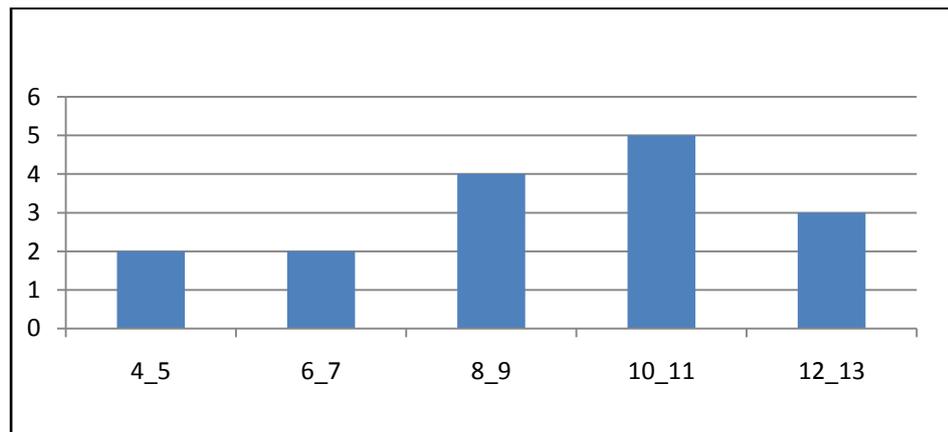
Setelah diperoleh nilai Range, kelas interval dapat disusun distribusi frekuensi data hasil observasi kemampuan sains anak pada kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Kemampuan Sains Anak Kelas

Eksperimen (PostTest)

Interval	Frequency	Percent	Valid Percent	Frequency Cumulative	Cumulative Percent
4-5	2	12,5%	12,5	2	12,5%
6-7	2	12,5%	12,5	4	25%
8-9	4	25%	25	8	50%
Valid 10-11	5	31,25%	31,25	13	81,25%
12-13	3	18,75%	18,75	16	100%
Total	16	100	100	16	100%

Dari data tabel distribusi frekuensi di atas, terdapat peserta didik memperoleh nilai terendah sebanyak 2 orang dengan persentase 12,5 % dan skor tertinggi sebanyak 3 orang dengan persentase 18,75%. Untuk memperjelas hasil distribusi frekuensi di atas, maka dapat dilihat pada gambar diagram batang berikut ini:



Gambar 4.2 Distribusi Frekuensi Data Hasil Observasi Kemampuan Sains Kelas Eksperimen (Post Test)

c. Hasil Kemampuan Sains Anak Kelompok B Menggunakan Startegi Pembelajaran Ekspositori (post-test)

Berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian pada kelas kontrol, untuk melihat kemampuan sains anak tanpa menggunakan *treatment* sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Kemampuan Sains Anak Kelas Kontrol Menggunakan Strategi Pembelajaran Ekspositori (post-test)

Statistics		
Post Test Kelas Kontrol		
N	Valid	16
	Missing	0
Jumlah		92
Mean		5,75
Median		5
Mode		5
Std. Deviation		1,52753
Variance		2,333
Range		6
Minimum		4
Maximum		10

Dari tabel di atas diketahui hasil kemampuan sains anak pada kelas kontrol diperoleh nilai secara keseluruhan sebanyak 92 dengan nilai terendah 4 dan nilai tertinggi 10. Kemudian secara keseluruhan memiliki nilai rata-rata 5,75 dengan simpangan baku 1,52753. Hal ini dikategorikan bahwa kemampuan sains anak di kelas kontrol mulai berkembang (MB)

1) Menyusun Distribusi Frekuensi Data

Berdasarkan hasil observasi kemampuan sains anak pada kelas kontrol di atas, maka disusun frekuensi data untuk membuat grafik histogram sebagai berikut:

i. Menghitung rentang data (R)

$$R = \text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}$$

$$= 10 - 4$$

$$= 6$$

ii. Menghitung kelas interval dengan rumus: $1 + 3,3 \log N$

$$K = 1 + 3,3 \log 16$$

$$= 4,9$$

iii. Mencari interval kelas (i)

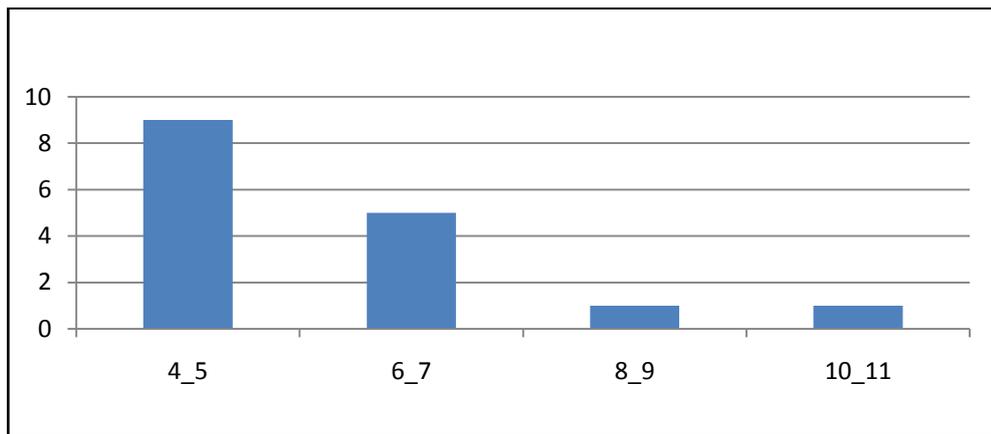
$$i = \frac{6}{4} = 1,5$$

Setelah diperoleh nilai Range, kelas interval dapat disusun distribusi frekuensi data hasil observasi kemampuan sains anak pada kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Kemampuan Sains Anak Kelas Eksperimen (PostTest)

Interval	Frequency	Percent	Valid Percent	Frequency Cumulative	Cumulative Percent
4-5	9	56,25%	56,25	9	56,25%
6-7	5	31,25%	31,25	14	87,5%
8-9	1	6,25%	6,25	15	93,75%
10-11	1	6,25%	6,25	16	100%
Total	16	100	100	16	100%

Dari data tabel distribusi frekuensi diatas, terdapat peserta didik memperoleh nilai terendah sebanyak 9 orang dengan persentase 56,25 % dan skor tertinggi sebanyak 1orang dengan persentase 6,25%. Untuk memperjelas hasil distribusi frekuensi di atas, maka dapat dilihat pada gambar diagram batang berikut ini:



Gambar 4.3 Distribusi Frekuensi Data Hasil Observasi Kemampuan Sains Anak Kelas Kontrol (Pre Test)

B. Uji Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas menunjukkan apakah data setiap kelas berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data setiap kelas. Pengujian normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji liliefors dengan syarat normal yang harus dipenuhi adalah $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf $\alpha = 0,05$ yaitu 0,213. Hasil uji normalitas data kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10 Ringkasan Uji Normalitas Data dengan Uji Liliefors

No	Data		L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
1	Kelas	Pre test	0,020	0,213	Normal
	Kontrol	Post Test	0,008		
2	Kelas	Pre Test	0,009		
	Eksperimen	Post Test	0,200		

Berdasarkan dari tabel di atas, diperoleh data kelas kontrol pada pre test $L_{hitung} = 0,020$ dan nilai L_{tabel} untuk $n=16$ dari $\alpha = 0,05$ adalah 0,213. Dengan diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka diperoleh nilai pada kelas kontrol (pre test) yaitu $0,020 < 0,213$. Kemudian pada kelas kontrol (post test) dengan nilai $0,008 < 0,213$. Dan nilai dikelas eksperimen (pre test) yaitu $0,009 < 0,213$. Serta kelas eksperimen (post test) yaitu $0,200 < 0,213$. Berdasar kan nilai L_{hitung} pre test dan post test dari kelas kontrol dan eksperimen, masing-masing memiliki nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$, hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut memiliki Distribusi Normal.

2. Uji Homogenitas

Untuk menguji perbedaan tingkat kemampuan sains anak perlu diketahuui apakah data memenuhi asumsi sampel berasal dari varian yang homogen atau tidak, maka diperlukan uji kesamaan dua varians. Uji homogenitas observasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau pada pre test terdapat nilai $F_{hitung} = 0,712$ dan pada post tets terdapat nilai $F_{hitung} = 0,032$, sedangkan nilai dari F_{tabel} dengan jumlah sampel adalah 16 maka dk pembilang = $16-1 = 1$ dan dk penyebut = $16-1 = 15$. Adapun harga F_{tabel} untuk dk pembilang = 15 dan dk penyebut = 15 adalah 2,403. Maka

dapat disimpulkan bahwa varian kedua sampel pada pre test maupun post test adalah homogen.

Tabel 4.11. Ringkasan Uji Homogenitas

No	Data		F _{hitung}	F _{tabel}	Kesimpulan
1	Pre Test	Kelas kontrol Kelas eksperimen	0,712	2,403	Homogen
2	Post test	Kelas kontrol Kelas eksperimen	0,032		

C. Hasil Analisis Data/Pengujian Hipotesis

Setelah data memenuhi persyaratan normalitas dan homogenitas, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan *statistic* uji-t terhadap data yang diperoleh melalui observasi awal dan observasi akhir kemampuan sains anak dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Ringkasan hasil uji-t diperoleh pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.12 Ringkasan Uji Hipotesis

Data	Jumlah Anak	t _{hitung}	t _{tabel}	Kesimpulan
Kemampuan Sains Anak Melalui Strategi Pembelajaran Inkuiri	16	4,3	2,042	Ada pengaruh yang signifikan

Berdasarkan data tabel di atas hasil observasi akhir kelas eksperimen dan nilai akhir kelas kontrol diperoleh t_{hitung} 4,38 dan t_{tabel} 2,047, maka dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak, diterima Ha yang berarti pada taraf nyata kepercayaan 95% terdapat pengaruh strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan sains anak kelompok B di RA. Darul Fazri TA. 2018/2019 dengan angka signifikansi $\alpha = 0,05$.

Dalam memperoleh hasil analisis data, sebelum memberikan perlakuan, peneliti melakukan observasi awal terhadap kedua kelas sampel. Kemudian setelah observasi awal dilakukan, selanjutnya proses yang dilakukan adalah memberikan perlakuan kepada kelas eksperimen yang berjumlah 16 anak. Selanjutnya masing-masing kelas (kelas kontrol dan kelas eksperimen) melakukan pengujian yang terdiri dari tiga uji yaitu uji normalitas untuk mengetahui bahwa nilai kemampuan sains anak berdistribusi normal baik kemampuan sains anak menggunakan strategi pembelajaran inkuiri maupun menggunakan strategi pembelajaran ekspositori. Kemudian uji homogenitas, untuk mengetahui bahwa data kemampuan sains anak menggunakan strategi pembelajaran inkuiri dan data kemampuan sains anak menggunakan strategi pembelajaran ekspositori bersifat homogen. Selanjutnya pengujian hipotesis, untuk mengetahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan sains anak.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Setelah melakukan pengujian yang telah dilakukan dan telah dipaparkan diatas, hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan sains anak di RA. Darul Fazri mengalami peningkatan pada jumlah keseluruhan dari pre-tes ke post-test baik kelas yang menggunakan strategi pembelajaran inkuiri maupun menggunakan strategi pembelajaran ekspositori. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri anak lebih merasa senang dalam proses pembelajaran, terutama dalam pembelajaran sains. Hal ini karena dalam penggunaan strategi pembelajaran Inkuiri anak dituntut

untuk melakukan penyelidikan secara individu, menggali pengetahuannya sendiri dan anak dapat merasakan praktek langsung pembelajaran sains dengan melakukan percobaan, sehingga pembelajaran sains dapat dirasakan anak sebagai suatu kegiatan yang menyenangkan.

2. Kemampuan sains anak dengan menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri mengalami peningkatan yang pesat dari jumlah skor pre test rendah kemudian meningkat sampai 75%.
3. Kemampuan sains anak dengan menggunakan strategi pembelajaran Ekspositori juga terdapat pengaruh, akan tetapi pengaruh yang diberikan strategi pembelajaran Inkuiri lebih besar dari pada strategi pembelajaran Ekspositori.
4. Dengan menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri telah terdapat pengaruh yang signifikan pada kemampuan sains anak kelompok B usia 5-6 tahun di RA Darul Fazri Laut Dendang.
5. Nilai pendidikan yang diperoleh dari penelitian ini berupa nilai pendidikan moral yang terdapat dari proses penelitian dengan penggunaan tema yakni tema air, udara dan api yang mencantumkan nilai-nilai moral didalamnya seperti bersyukur atas segala ciptaan Allah, kemudian nilai pendidikan sosial yakni menjadikan manusia sadar akan pentingnya kehidupan berkelompok, bagaimana seseorang harus bersikap, bagaimana cara menyelesaikan masalah, dengan adanya latihan inkuiri dan pembelajaran sains mengajarkan siswa untuk menyelesaikan masalah serta menyelidiki terlebih dahulu setiap informasi yang didapat.

Dalam pembelajaran sains proses pembelajaran dapat dilakukan dengan cara yang asik, unik, dan kreatif maka hendaknya pembelajaran sains dapat dilakukan dengan menggunakan strategi ataupun metode yang lebih menyenangkan dan lebih memerankan anak dalam proses belajar mengajar agar pembelajaran lebih bermakna bagi anak. Salah satu contohnya yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri, anak akan merasa lebih bebas, senang dan belajar memecahkan masalah sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran Inkuiri dapat mempengaruhi kemampuan sains anak. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Reni Devita Sari dan Sri Joeda Andajani, yang menyatakan bahwa strategi Inkuiri dapat mempengaruhi kemampuan sains anak.⁷⁴ Pembelajaran Inkuiri merupakan kegiatan yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Proses berpikir itu sendiri dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan peserta didik.⁷⁵ Strategi pembelajaran inkuiri sangat cocok untuk digunakan dalam pembelajaran sains, karena Conant dalam Khadijah mendefinisikan sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual

⁷⁴Reni Devita Sari dan Sri Joeda Andajani (2017), *Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Sains Mengenal Hubungan Sebab Akibat pada Anak Kelompok B-TK di TK-SD Satu Atap Kedungrejo Tanjunganom Nganjuk*, Jurnal: PAUD Teratai, Volume 06 Nomer 03.

⁷⁵Ali Mudrlofir dan Evi Fatimatur Rusydiyah, (2016), *Desain Pembelajaran Inovatif*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, h. 66-67.

yang berhubungan satu sama lain, yang tumbuh sebagai hasil serangkaian percobaan dan pengamatan serta dapat diamati dan di uji coba lebih lanjut.⁷⁶

Schlenker dalam Masganti juga menyatakan bahwa latihan inkuiri dapat meningkatkan pemahaman sains, produktif dalam berpikir kreatif, dan siswi menjadi terampil dalam memperoleh dan menganalisis informasi. Hal ini disebabkan karena strategi pembelajaran inkuiri berbeda dengan strategi pembelajaran lainnya, perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajarannya yang mengharuskan anak mengolah pesan untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai.⁷⁷

Inkuiri merupakan keterlibatan anak dalam menyelidiki sesuatu benda, manusia, ataupun peristiwa. Oleh karena itu strategi pembelajaran inkuiri cocok digunakan pada mata pelajaran yang mengandung unsur penyelidikan terhadap benda, manusia dan peristiwa, yakni pada materi Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial, Geografi dan berakitan dengan minat dan motivasi belajar siswa, pembelajaran sains, dan lain-lain.

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak terlepas dari adanya keterbatasan. Berdasarkan hasil penelitian terdapat adanya keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu: dengan jumlah sampel dan jumlah indikator yang terbilang cukup banyak, peneliti mengalami kesulitan dalam mengamati kemampuan sains anak, sehingga peneliti hanya dapat mengambil nilai dari hasil apa yang anak-anak tunjukkan sesuai indikator yang peneliti sampaikan. Meskipun pada dasarnya masih banyak lagi indikator-indikator dari kemampuan sains yang dapat digunakan dalam penelitian-penelitian yang membahas tentang kemampuan sains anak.

⁷⁶Khadijah (2016). *Pengembangan Kognitif.....*, h. 150.

⁷⁷Masganti, Dkk, (2016) *Pengembangan Kreativitas.....* h. 49

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan sains anak pada pre test dan post test di kelas eksperimen menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri mengalami peningkatan hal ini dilihat dari skor nilai pre test yaitu 64 atau 33,3% dan skor nilai post test yaitu 144 atau 75%. Kemampuan sains anak mengalami peningkatan sebesar 98 dengan persentase 41,7%.
2. Kemampuan sains anak di kelas kontrol dengan menggunakan strategi pembelajaran Ekspositori juga mengalami peningkatan pada pre test dan post test, dengan skor nilai pre test 69 atau 35,9% dan skor nilai post test 92 atau 47,9%. Kemampuan sains anak mengalami peningkatan sebesar 23 dengan persentase 12%.
3. Pada pre test dan post test masing-masing kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa kedua strategi pembelajaran yakni strategi pembelajaran Inkuiri dan strategi pembelajaran Ekspositori sama-sama memberikan pengaruh terhadap kemampuan sains anak dengan melihat hasil skor kemampuan sains yang diperoleh anak. Akan tetapi pada kelas eksperimen yakni menggunakan strategi pembelajaran Inkuiri, kemampuan sains anak mengalami peningkatan yang lebih besar. Hal ini juga dibuktikan dari hasil perhitungan

uji t bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,3 > 2,42$. Maka disimpulkan bahwa hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dari strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan sains anak kelompok B usia 5-6 tahun di RA Darul Fazri Desa Laut Dendang.

B. Saran

1. Bagi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UIN-SU), Fakultas Ilmu Tarbiyah dan keguruan serta jurusan, dosen Bimbingan Pendidikan Islam Anak Usia Dini, agar dapat mengembangkan hasil penelitian karya ilmiah yang lebih baik lagi, disarankan kepada peneliti untuk meneliti secara seksama.
2. Kepala sekolah RA Darul Fazri sebagai bahan masukan agar dapat menyediakan media pembelajaran yang diperlukan untuk mengembangkan potensi anak serta untuk memenuhi enam aspek perkembangan anak.
3. Bagi pendidik RA Darul Fazri, mengingat bahwa pembelajaran sains dapat dilakukan dengan cara yang asik, unik, dan kreatif maka hendaknya pembelajaran sains dapat dilakukan dengan menggunakan strategi ataupun metode yang lebih menyenangkan dan lebih memerankan anak dalam proses belajar mengajar agar pembelajaran lebih bermakna bagi anak.
4. Bagi mahasiswa/i khususnya jurusan pendidikan islam anak usia dini diharapkan penelitian ini dapat dikembangkan dan dapat diteliti lebih lanjut tentang pengaruh strategi pembelajaran inkuiri.
5. Bagi penliti, diharapkan dapat memperkaya pengetahuan tentang anak usia dini dan meyakinkan hasil penelitian dengan menggunakan referensi yang lebih akurat dan terpercaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen agama RI. 2010. *Al Qur'an dan Tafsirnya*, Jilid II, Jakarta: Lentera Abadi.
- Bukhari, Kitab Shahih Buhari, *Bab al-Jana'iz, bab ma qila aulad al-musyrikin*, Juz 5.
- Devita Sari, Reni, dan Sri Joeda Andajani. 2017. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Sains Mengenal Hubungan Sebab Akibat pada Anak Kelompok B-TK di TK-SD Satu Atap Kedungrejo Tanjunganom Nganjuk*, Jurnal: PAUD Teratai, Volume 06 Nomer 03..
- Hasil Observasi di RA Darul Fazri Laut Dendang Pada Tanggal 8 Oktober 2018.
- Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada.
- Jaya, Indra. 2018. *Penerapan Statistika untuk Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing.
- Khadijah. 2016. *Pendidikan Prasekolah*, Medan: Perdana Publishing.
- Khadijah. 2016. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, Medan: Perdana Publishing.
- Khadijah. 2015. *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing.
- Lahadisi. 2014. *Inkuiri: Sebuah Strategi Menuju Pembelajaran Bermakna*, Jurnal: Al-Ta'dib, Vol. 7 No. 2 Juli-Desember.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Peraturan menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang*

Standar nasional Pendidikan Anak Usia Dini, Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI.

Masganti, Dkk. 2016. *Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini*, Medan: Perdana Publishing.

Maisarah. 2018. *Matematika dan Sains Anak Usia Dini*. Medan: Akasha Sakti.

Masganti. 2015. *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing.

Menteri Pendidikan Nasional. 2009. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 58 Tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional.

Morrison, George S. 2016. *Pendidikan Anak Usia Dini Saat Ini*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Mirawati dan Rini Nugraha. 2017. *Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini Melalui Aktivitas Berkebun*. Jurnal Pendidikan: Vol 1 No 1.

Mudrlofir, Ali, dan Evi Fatimatur Rusydiyah. 2016, *Desain Pembelajaran Inovatif*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Ningrum, Jamil Suprihatin. 2017 *Strategi Pembelajaran*, Jogjakarta: Ar_Ruzz Media.

Nurhafizah. 2017. *Strategi Pengembangan Kemampuan Sains Anak Taman Kanak-Kanak Di Koto Tangah Padang*, Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini: Vol 3 No 3b Desember.

Nugraha. 2008. *Pengembangann Pembelajaran Pada Sains Anak Usia Dini*. Bandung: JILSI Foundation.

- Nata. Abuddin. 2012. *Tafsir Ayat-Ayat Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Press.
- Pohan, Sermal. (Editor: Asrul dan Ahmad Syukri Sitorus), 2016. *Strategi Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Membina Sumber Daya Manusia Berkarakter*, Medan: Perdana Publishing.
- Rohani, (Editor: Asrul dan Ahmad Syukri Sitorus), 2016. *Strategi Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Membina Sumber Daya Manusia Berkarakter*, Medan:Perdana Publishing.
- Rusydi Ananda. 2016. *inovasi Pendidikan*, Medan: CV. Widya Puspita.
- Salim, Embun Dwi Prasetiyawati, dan Diyah Hariyanti. 2013. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Inkuiri Pada Kelompok B di TK Mojokerto 3 Kedawung Sragen Tahun Ajaran 2013/2014*, Jurnal PAUDIA.
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Beroirentasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Suyanto, Slamet. 2008. *Strategi Pendidikan Anak*. Yogyakarta: Hikayat Publishing.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitattif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Soenarjo. 2003. *Al Qur'an dan Terjemah*, Jakarta: Departemen Agama RI.
- Shihab, M. Quraishsh. 2002. *Tafsir Al-Qur'an*, Jakarta: Lentera Hati.
- Sunarti. 2013. *Upaya Mengembangkan Kemampuan Sains Melalui Permainan Exploratif pada Kelompok B di TK Pertiwi Sumber Trucuk Klaten Tahun Ajaran 2012/2013*, Jurnal Publikasi.

Siregar, Syofyan. 2016. *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Syaikh, Alu. Abdullah bin Muhammad bin Abdurrahman bin Ishaq, 2008. *Tafsir Ibnu Katsir*, Jidil 10, Jakarta: Pustaka Imam Syafi'i.

Trianto. 2013, *Desain Pengembangan Tematik*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Yayasan Penyelenggara Penerjemah, *al-Qur'an Tajwid Warna dan Terjemahannya*.

Lampiran 1

PEDOMAN OBSERVASI KEMAMPUAN SAINS ANAK MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI

No	Indikator	Deskriptor	Penilaian	
			YA	TIDAK
1.	Kemampuan Mengamati	Anak dapat menyebutkan benda-benda dalam kegiatan percobaan		
		Anak dapat menyebutkan satu ciri-ciri benda		
		Anak dapat menyebutkan dua ciri-ciri benda		
2.	Kemampuan Mengklasifikasikan	Anak dapat mengelompokkan satu benda		
		Anak dapat mengelompokkan dua benda		
		Anak dapat mengelompokkan lebih dari dua benda		
3.	Kemampuan Mengkomunikasikan	Anak dapat menyebutkan apa yang terjadi setelah benda dimasukkan		
		Anak dapat mengungkapkan pendapatnya tentang kegiatan yang telah dilakukan		
		Anak dapat menjawab pertanyaan guru tentang kegiatan yang telah dilakukan		
4.	Penggunaan Alat dan Pengukuran	Anak dapat memasukkan benda-benda kedalam wadah berisi air		
		Anak dapat membedakan banyaknya air dalam wadah		
		Anak dapat menggunakan benda-benda dalam percobaan dengan benar		

Lampiran 2

REKAPAN PENILAIAN KEMAMPUAN SAINS (PRE TEST)

Kelas Kontrol

No	Identitas Responden	Indikator												Total Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	1	✓	✓	×	✓	×	✓	×	×	×	×	✓	×	5
2	2	✓	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	✓	×	3
3	3	✓	✓	×	×	×	×	×	×	✓	×	✓	×	4
4	4	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	×	×	✓	×	7
5	5	✓	×	×	✓	✓	×	✓	✓	×	×	×	×	5
6	6	✓	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	✓	×	3
7	7	✓	×	×	✓	×	×	✓	×	✓	×	×	×	4
8	8	×	×	×	✓	×	×	×	✓	×	×	✓	×	3
9	9	✓	✓	×	✓	×	×	✓	×	×	×	✓	×	5
10	10	✓	×	×	✓	×	×	×	✓	×	×	✓	×	4
11	11	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	×	×	✓	×	6
12	12	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	×	×	×	×	×	5
13	13	✓	×	×	✓	✓	×	×	×	×	×	✓	×	4
14	14	✓	✓	×	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×	4
15	15	✓	×	×	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×	3
16	16	✓	×	×	✓	×	×	×	×	✓	×	✓	×	4
Jumlah													69	
Rata –rata													4,3	
Simpangan Baku													1,1	

Lampiran 3

REKAPAN PENILAIAN KEMAMPUAN SAINS (PRE TEST)

Kelas Eksperimen

No	Identitas Responden	Indikator												Total Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	1	✓	×	×	✓	✓	×	×	×	×	×	✓	×	4
2	2	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	×	2
3	3	✓	×	×	✓	✓	×	×	×	×	×	✓	×	4
4	4	✓	✓	×	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×	4
5	5	✓	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	✓	×	3
6	6	✓	×	×	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×	3
7	7	✓	×	×	✓	✓	×	×	×	×	×	✓	×	4
8	8	✓	✓	×	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×	4
9	9	✓	✓	×	✓	✓	×	×	×	✓	×	✓	×	6
10	10	✓	×	×	✓	✓	×	×	✓	✓	×	×	×	3
11	11	✓	✓	×	✓	✓	×	×	×	✓	×	✓	×	6
12	12	✓	×	×	✓	×	×	×	✓	×	×	✓	×	4
13	13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	×	×	✓	×	7
14	14	✓	×	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	×	2
15	15	✓	×	×	✓	×	×	×	×	×	×	✓	×	3
16	16	✓	×	×	✓	✓	×	×	×	✓	×	✓	×	5
Jumlah													64	
Rata –rata													4	
Simpangan Baku													1,4	

Lampiran 4

REKAPAN PENILAIAN KEMAMPUAN SAINS (POST-TEST)

Kelas Kontrol

No	Identitas Responden	Indikator												Total Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	1	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	×	✓	×	✓	×	7
2	2	✓	×	×	✓	✓	×	×	✓	×	×	✓	×	5
3	3	✓	✓	×	✓	×	×	✓	×	✓	×	✓	×	6
4	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	10
5	5	✓	×	×	✓	✓	×	✓	✓	×	×	✓	×	6
6	6	✓	✓	×	✓	✓	×	×	×	×	×	✓	×	5
7	7	✓	×	×	✓	×	×	✓	×	✓	×	✓	×	5
8	8	✓	×	×	✓	×	×	×	✓	×	×	✓	×	4
9	9	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	✓	×	8
10	10	✓	×	×	✓	✓	×	×	✓	×	×	✓	×	5
11	11	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	×	×	✓	×	6
12	12	✓	✓	×	✓	×	×	✓	×	×	×	×	×	4
13	13	✓	×	×	✓	✓	×	×	×	✓	×	✓	×	5
14	14	✓	✓	×	✓	✓	×	×	×	✓	×	×	×	5
15	15	✓	×	×	✓	✓	×	×	×	✓	×	✓	×	5
16	16	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	✓	×	✓	×	5
Jumlah													92	
Rata –rata													5,8	
Simpangan Baku													1,5	

Lampiran 5

REKAPAN PENILAIAN KEMAMPUAN SAINS (POST-TEST)

Kelas Eksperimen

No	Identitas Responden	Indikator												Total Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	1	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11
2	2	✓	✓	×	✓	×	×	×	×	×	×	✓	×	4
3	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12
4	4	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10
5	5	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	×	×	✓	✓	×	7
6	6	✓	✓	×	✓	✓	×	×	×	×	×	✓	×	5
7	7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	11
8	8	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11
9	9	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	10
10	10	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓	×	8
11	11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	12
12	12	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	9
13	13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12
14	14	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	×		✓	✓	×	8
15	15	✓	✓	×	✓	✓	×	×	×	✓	×	✓	×	6
16	16	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	9
Jumlah													144	
Rata –rata													9	
Simpangan Baku													2,5	

Lampiran 6

PERHITUNGAN DATA ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF PRE TEST

No	Identitas Responden	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
1	1	5	4
2	2	3	2
3	3	4	4
4	4	7	4
5	5	5	3
6	6	3	3
7	7	4	4
8	8	3	4
9	9	5	6
10	10	4	3
11	11	6	6
12	12	5	4
13	13	4	7
14	14	4	2
15	15	3	3
16	16	4	5
	Jumlah	69	64

Kelas kontrol (Pre Test)

Descriptives Statistics

		Statistic	Std. Error
Kelas Kontrol (Pre Test)	Mean	4,3125	,28459
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	3,7059	
	Upper Bound	4,9191	
	5% Trimmed Mean	4,2361	
	Median	4,0000	
	Variance	1,296	
	Std. Deviation	1,13835	
	Minimum	3,00	
	Maximum	7,00	
	Range	4,00	
	Interquartile Range	1,75	
	Skewness	,841	,564
	Kurtosis	,628	1,091

Pre Test Kelas Kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3,00	4	25,0	25,0
	4,00	6	37,5	62,5
	5,00	4	25,0	87,5
	6,00	1	6,3	93,8
	7,00	1	6,3	100,0
	Total	16	100,0	100,0

Kelas eksperimen (Pre Test)

Descriptives Statistics

			Statistic	Std. Error
Kelas Eksperimen (Pre Test)	Mean		4,0000	,35355
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,2464	
		Upper Bound	4,7536	
	5% Trimmed Mean		3,9444	
	Median		4,0000	
	Variance		2,000	
	Std. Deviation		1,41421	
	Minimum		2,00	
	Maximum		7,00	
	Range		5,00	
	Interquartile Range		1,75	
	Skewness		,646	,564
	Kurtosis		,027	1,091

Pre Test Kelas Eksperimen

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
2,00	2	12,5	12,5	12,5
3,00	4	25,0	25,0	37,5
4,00	6	37,5	37,5	75,0
Valid 5,00	1	6,3	6,3	81,3
6,00	2	12,5	12,5	93,8
7,00	1	6,3	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

Lampiran 7

**PERHITUNGAN DATA ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF POST
TEST**

No	Identitas Responden	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
1	1	7	11
2	2	5	4
3	3	6	12
4	4	10	10
5	5	6	7
6	6	5	5
7	7	5	11
8	8	4	11
9	9	8	10
10	10	5	8
11	11	6	12
12	12	6	9
13	13	4	12
14	14	5	8
15	15	5	6
16	16	5	9
	Jumlah	92	144

Kelas Kontrol (Post-Test)

Descriptives Statistics

		Statistic	Std. Error
Post test kelas kontrol	Mean	5,7500	,38188
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	4,9360 6,5640
	5% Trimmed Mean	5,6111	
	Median	5,0000	
	Variance	2,333	
	Std. Deviation	1,52753	
	Minimum	4,00	
	Maximum	10,00	
	Range	6,00	
	Interquartile Range	1,00	
	Skewness	1,635	,564
	Kurtosis	3,159	1,091

Post Test Kelas Kontrol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
4,00	2	12,5	12,5	12,5
5,00	7	43,8	43,8	56,3
6,00	4	25,0	25,0	81,3
Valid 7,00	1	6,3	6,3	87,5
8,00	1	6,3	6,3	93,8
10,00	1	6,3	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

Kelas Eksperimen (Post Test)

Descriptives Statistics

			Statistic	Std. Error
Kelas Eksperimen (Post-Test)	Mean		9,0625	,63554
		Lower Bound	7,7079	
	95% Confidence Interval for Mean	Upper Bound	10,4171	
	5% Trimmed Mean		9,1806	
	Median		9,5000	
	Variance		6,463	
	Std. Deviation		2,54214	
	Minimum		4,00	
	Maximum		12,00	
	Range		8,00	
	Interquartile Range		3,75	
	Skewness		-,636	,564
	Kurtosis		-,595	1,091

Post Test Kelas Eksperimen

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
4,00	1	6,3	6,3	6,3
5,00	1	6,3	6,3	12,5
6,00	1	6,3	6,3	18,8
7,00	1	6,3	6,3	25,0
8,00	2	12,5	12,5	37,5
9,00	2	12,5	12,5	50,0
10,00	2	12,5	12,5	62,5
11,00	3	18,8	18,8	81,3
12,00	3	18,8	18,8	100,0
Total	16	100,0	100,0	

Lampiran 8

UJI NORMALITAS

(PERHITUNGAN DATA UJI STATISTIK INFERENSIAL KELAS KONTROL DAN EKSPERIMEN)

1. Kelas Kontrol

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	Df	Sig.
Pre Test Kelas Kontrol	,233	16	,020

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	Df	Sig.
Post Test Kelas Kontrol	,251	16	,008

a. Lilliefors Significance Correction

2. Kelas Eksperimen

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	Df	Sig.
Pre Test Kelas Eksperimen	,250	16	,009

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	Df	Sig.
Post Test Kelas Eksperimen	,152	16	,200 [*]

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 9

UJI HOMOGENITAS

(PERHITUNGAN DATA UJI STATISTIK INFERENSIAL KELAS KONTROL DAN EKSPERIMEN)

1. Hasil uji homogenitas pre test kelas kontrol dan kelas eksperimen

Test of Homogeneity of Variances

Pre Test

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,138	1	30	,712

2. Hasil uji homogenitas post test kelas kontrol dan kelas eksperimen

Test of Homogeneity of Variances

Post Tets

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
5,035	1	30	,032

Lampiran 10

UJI HIPOTESIS

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1}{n_1} + \frac{S_2}{n_2}}}$$

Diketahui:	\bar{x}_1	: 9
	\bar{x}_2	: 5,8
	S_1	: 6,5
	S_2	: 2,3

$$t = \frac{9 - 8,5}{\sqrt{\frac{6,5}{16} + \frac{2,3}{16}}}$$

$$t = \frac{3,2}{\sqrt{0,4065 + 0,14375}}$$

$$t = \frac{3,2}{\sqrt{0,55}}$$

$$t = \frac{3,2}{0,74}$$

$$t = 4,3$$

Dari hasil perhitungan terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,3 > 2,042$, maka disimpulkan bahwa hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dari observasi anak kelas eksperimen.

Lampiran 11

Nilai kritis Lilliefors

Ukuran Sampel	Tarf Signifikan				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n = 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
n = 5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
n = 6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
n = 7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
n = 8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
n = 9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
n = 10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
n = 11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
n = 12	0,276	0,242	0,223	0,212	0,199
n = 13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
n = 14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
n = 15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
n = 16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
n = 17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
n = 18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
n = 19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
n = 20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
n = 25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
n = 30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
n > 30	$1,031\sqrt{n}$	$0,886\sqrt{n}$	$0,805\sqrt{n}$	$0,768\sqrt{n}$	$0,736\sqrt{n}$

Lampiran 12

Nilai Kritis Distribusi F

untuk dk 1 pembilang dk 2 penyebut

pada taraf signifikan 5% atau 0,05

dk ₁ \ dk ₂	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	242.981	243.905	244.690	245.363	245.949	246.466	246.917	247.324	247.688	248.016	248.307
2	19.405	19.412	19.419	19.424	19.429	19.433	19.437	19.440	19.443	19.446	19.448
3	8.763	8.745	8.729	8.715	8.703	8.692	8.683	8.675	8.667	8.660	8.654
4	5.936	5.912	5.891	5.873	5.858	5.844	5.832	5.821	5.811	5.803	5.795
5	4.704	4.678	4.655	4.636	4.619	4.604	4.590	4.579	4.568	4.558	4.549
6	4.027	4.000	3.976	3.956	3.938	3.922	3.908	3.896	3.884	3.874	3.865
7	3.603	3.575	3.550	3.529	3.511	3.494	3.480	3.467	3.455	3.445	3.435
8	3.313	3.284	3.259	3.237	3.218	3.202	3.187	3.173	3.161	3.150	3.140
9	3.102	3.073	3.048	3.025	3.006	2.989	2.974	2.960	2.948	2.936	2.926
10	2.943	2.913	2.887	2.865	2.845	2.828	2.812	2.798	2.785	2.774	2.764
11	2.818	2.788	2.761	2.739	2.719	2.701	2.685	2.671	2.658	2.646	2.636
12	2.717	2.687	2.660	2.637	2.617	2.599	2.583	2.568	2.555	2.544	2.533
13	2.635	2.604	2.577	2.554	2.533	2.515	2.499	2.484	2.471	2.459	2.448
14	2.565	2.534	2.507	2.484	2.463	2.445	2.428	2.413	2.400	2.388	2.377
15	2.507	2.475	2.448	2.424	2.403	2.385	2.368	2.353	2.340	2.328	2.316
16	2.456	2.425	2.397	2.373	2.352	2.333	2.317	2.302	2.288	2.276	2.264
17	2.413	2.381	2.353	2.329	2.308	2.289	2.272	2.257	2.243	2.230	2.219
18	2.374	2.342	2.314	2.290	2.269	2.250	2.233	2.217	2.203	2.191	2.179
19	2.340	2.308	2.280	2.256	2.234	2.215	2.198	2.182	2.168	2.155	2.144
20	2.310	2.278	2.250	2.225	2.203	2.184	2.167	2.151	2.137	2.124	2.112
21	2.283	2.250	2.222	2.197	2.176	2.156	2.139	2.123	2.109	2.096	2.084
22	2.259	2.226	2.198	2.173	2.151	2.131	2.114	2.098	2.084	2.071	2.059
23	2.236	2.204	2.175	2.150	2.128	2.109	2.091	2.075	2.061	2.048	2.036
24	2.216	2.183	2.155	2.130	2.108	2.088	2.070	2.054	2.040	2.027	2.015
25	2.198	2.165	2.136	2.111	2.089	2.069	2.051	2.035	2.021	2.007	1.995
26	2.181	2.148	2.119	2.094	2.072	2.052	2.034	2.018	2.003	1.990	1.978
27	2.166	2.132	2.103	2.078	2.056	2.036	2.018	2.002	1.987	1.974	1.961
28	2.151	2.118	2.089	2.064	2.041	2.021	2.003	1.987	1.972	1.959	1.946
35	2.075	2.041	2.012	1.986	1.963	1.942	1.924	1.907	1.892	1.878	1.866
40	2.038	2.003	1.974	1.948	1.924	1.904	1.885	1.868	1.853	1.839	1.826
50	1.986	1.952	1.921	1.895	1.871	1.850	1.831	1.814	1.798	1.784	1.771
60	1.952	1.917	1.887	1.860	1.836	1.815	1.796	1.778	1.763	1.748	1.735
70	1.928	1.893	1.863	1.836	1.812	1.790	1.771	1.753	1.737	1.722	1.709
80	1.910	1.875	1.845	1.817	1.793	1.772	1.752	1.734	1.718	1.703	1.689
90	1.897	1.861	1.830	1.803	1.779	1.757	1.737	1.720	1.703	1.688	1.675
100	1.886	1.850	1.819	1.792	1.768	1.746	1.726	1.708	1.691	1.676	1.663
200	1.837	1.801	1.769	1.742	1.717	1.694	1.674	1.656	1.639	1.623	1.609
300	1.821	1.785	1.753	1.725	1.700	1.677	1.657	1.638	1.621	1.606	1.591
400	1.813	1.776	1.745	1.717	1.691	1.669	1.648	1.630	1.613	1.597	1.582
500	1.808	1.772	1.740	1.712	1.686	1.664	1.643	1.625	1.607	1.592	1.577
1000	1.798	1.762	1.730	1.702	1.676	1.654	1.633	1.614	1.597	1.581	1.566

Lampiran 13

Nilai Kritis Distribusi t

dk	Probabilitas 1 ekor							
	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005	0,0025	0,001	0,0005
	Probabilitas 2 ekor							
	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01	0,005	0,002	0,001
1	3,078	6,314	12,706	31,821	63,656	127,321	318,289	636,578
2	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	14,089	22,328	31,600
3	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	7,453	10,214	12,924
4	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	5,598	7,173	8,610
5	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	4,773	5,894	6,869
6	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	4,317	5,208	5,959
7	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	4,029	4,785	5,408
8	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	3,833	4,501	5,041
9	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	3,690	4,297	4,781
10	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	3,581	4,144	4,587
11	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	3,497	4,025	4,437
12	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	3,428	3,930	4,318
13	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	3,372	3,852	4,221
14	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	3,326	3,787	4,140
15	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	3,286	3,733	4,073
16	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	3,252	3,686	4,015
17	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,222	3,646	3,965
18	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,197	3,610	3,922
19	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,174	3,579	3,883
20	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,153	3,552	3,850
21	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,135	3,527	3,819
22	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,119	3,505	3,792
23	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,104	3,485	3,768
24	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,091	3,467	3,745
25	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,078	3,450	3,725
26	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,067	3,435	3,707
27	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,057	3,421	3,689
28	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,047	3,408	3,674
29	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,038	3,396	3,660
30	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,030	3,385	3,646
35	1,306	1,690	2,030	2,438	2,724	2,996	3,340	3,591
40	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	2,971	3,307	3,551
45	1,301	1,679	2,014	2,412	2,690	2,952	3,281	3,520
50	1,299	1,676	2,009	2,403	2,678	2,937	3,261	3,496
60	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	2,915	3,232	3,460
70	1,294	1,667	1,994	2,381	2,648	2,899	3,211	3,435
80	1,292	1,664	1,990	2,374	2,639	2,887	3,195	3,416
90	1,291	1,662	1,987	2,368	2,632	2,878	3,183	3,402
100	1,290	1,660	1,984	2,364	2,626	2,871	3,174	3,390
150	1,287	1,655	1,976	2,351	2,609	2,849	3,145	3,357
200	1,286	1,653	1,972	2,345	2,601	2,838	3,131	3,340
300	1,284	1,650	1,968	2,339	2,592	2,828	3,118	3,323
400	1,284	1,649	1,966	2,336	2,588	2,823	3,111	3,315
500	1,283	1,648	1,965	2,334	2,586	2,820	3,107	3,310
1000	1,282	1,646	1,962	2,330	2,581	2,813	3,098	3,300

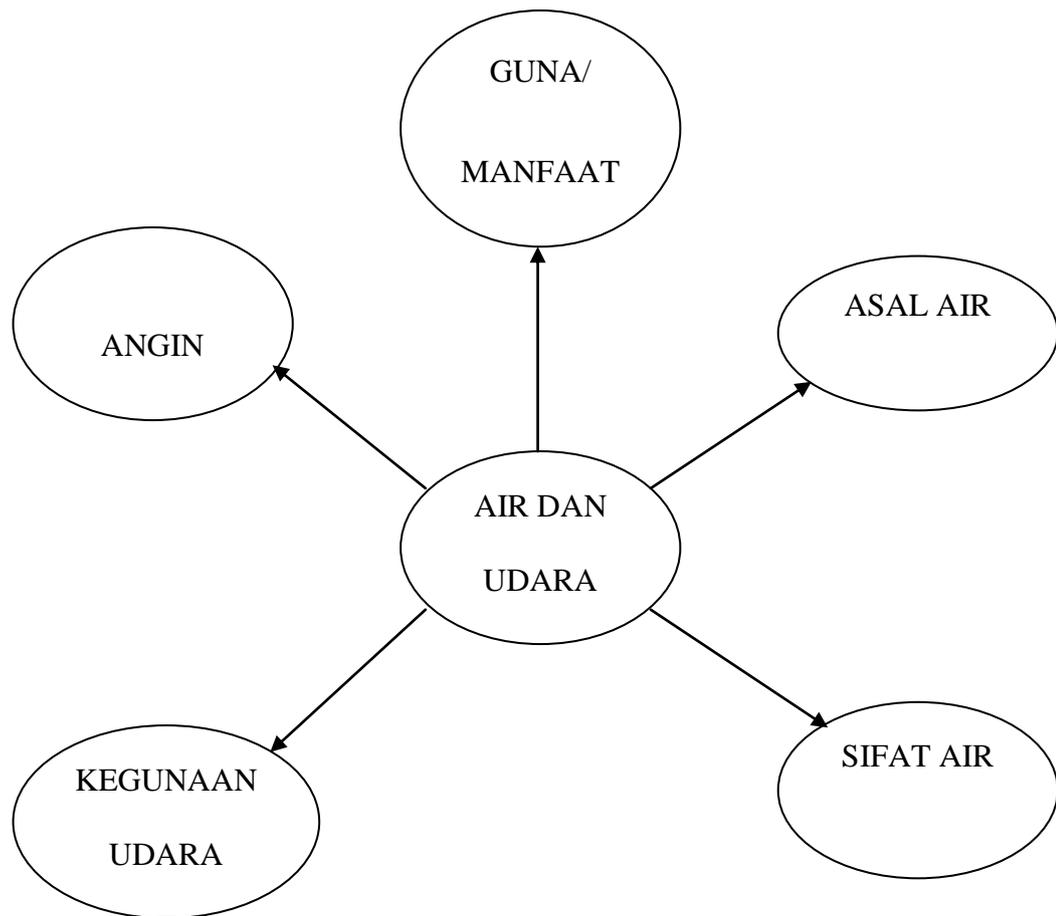
Dihitung dengan menggunakan program excel

Lampiran 14

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MINGGUAN (RPPM)

TEMA : AIR, UDARA DAN API

SUB TEMA : AIR DAN UDARA



Lampiran 15

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MINGGUAN (RPPM)
KURIKULUM 2013**

TEMA : AIR, UDARA DAN API
TEMA SPESIFIK : AIR DAN UDARA
KELOMPOK : 5-6 TAHUN/KELOMPOK B
SEMESTER/MINGGU : II/27

HARI	KD	CAKUPAN MATERI	STRATEGI PEMBELAJARAN	RENCANA KEGIATAN
SENIN	1.1, 3.1-4.1 (NAM) 3.3-4.3, (MOTORIK) 2.1, 2.2 (SOSEM) 3.6-4.6 (KOGNITIF) 3.10-4.10, (BAHASA) 3.15-4.15 (SENI)	GUNA/ MANFAAT AIR: Bersyukur kepada Tuhan, prilaku hidup sehat, perilaku hidup kreatif, mengenal benda berdasarkan ciri, fungsi, mengenal keaksaraan awal, mengenal kegunaan air Mewarnai gambar gelas.	Bercakap-cakap, Pemberian tugas Strategi inkuiri.	Melakukan percobaan larut tidak larut
SELASA	1.1, 3.1-4.1 (NAM) 3.3-4.3,	ASAL AIR: Bersyukur kepada Tuhan,	Pemberian tugas Strategi pembelajaran inkuiri	Melakukan percobaan hujan buatan

	(MOTORIK) 2.1, 2.2 (SOSEM) 3.6-4.6 (KOGNITIF) 3.10-4.10, (BAHASA) 3.15-4.15 (SENI)	prilaku hidup sehat, perilaku hidup kreatif Bercerita tentang asal air. Mewarnai Menggunting Menempel		
RABU	1.1, 3.1-4.1 (NAM) 3.3-4.3, (MOTORIK) 2.1, 2.2 (SOSEM) 3.6-4.6 (KOGNITIF) 3.10-4.10, (BAHASA) 3.15-4.15 (SENI)	SIFAT AIR: Bersyukur kepada Tuhan, prilaku hidup sehat, perilaku hidup kreatif Menulis huruf hijaiyah bernyanyi	Tanya jawab, Pemberian tugas, Strategi Inkuiri	Melakukan percobaan air dapat meresap dan air mengalir dari bidang tinggi
KAMIS	1.1, 3.1-4.1 (NAM) 3.3-4.3, (MOTORIK) 2.1, 2.2 (SOSEM) 3.6-4.6 (KOGNITIF) 3.10-4.10, (BAHASA) 3.15-4.15	KEGUNAAN UDARA: Bersyukur kepada Tuhan, prilaku hidup sehat, perilaku hidup kreatif, Mewarna Menggunting	Tanya-jawab, Strategi inkuiri	Melakukan percobaan meniup balon tanpa di tiup

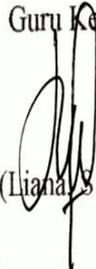
	(SENI)			
JUM'AT	1.1, 3.1-4.1 (NAM) 3.3-4.3, (MOTORIK) 2.1, 2.2 (SOSEM) 3.6-4.6 (KOGNITIF) 3.10-4.10, (BAHASA) 3.15-4.15 (SENI)	ANGIN: Bersyukur kepada Tuhan, prilaku hidup sehat, perilaku hidup kreatif Menenal udara dengan meniup balon, Mewarnai Menulis Berhitung	Bercerita, Diskusi, Strategi pembelajaran inkuiri.	Melakukan percobaan balo

Mengetahui,
Kepala RA Darul Fazri


(Mas Subur, S.Pd)



Guru Kelas


(Liana, S.Pd)

Observer


(Salpina)

Lampiran 15

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)

RA DARUL FAZRI

Kelompok/Usia : 5-6 TAHUN
Semester/Minggu : II/8
**Tema/Subtema/SubTemaSpesifik : AIR, UDARA, API/ AIR
DAN UDARA/ MANFAAT
AIR**
Hari/Tanggal : SENIN/18 Februari 2019

KD dan Indikator yang dicapai :

Kompetensi Inti	Komptensi Dasar	Indikator
1. Menerima ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaan-Nya	1.1.1 Anak mengucap syukur kepada Allah karena telah menciptakan Air (NAM)
2. Memiliki perilaku hidup sehat, rasa ingin tahu, kreatif dan estetis, percaya diri, disiplin, mandiri, peduli, mampu menghargai dan toleran kepada orang lain, mampu menyesuaikan diri, tanggungjawab, jujur, rendah hati dan santun dalam berinteraksi dengan keluarga, pendidik, dan teman.	2.1 Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat 2.2 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu	2.1.1 Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan(ASK) 2.2.1 Menanyakan tentang kegunaan air(ASK)
3. Mengenali diri, keluarga, teman, pendidik, lingkungan sekitar, agama, teknologi, seni, dan budaya di rumah, tempat bermain	3.1 Mengenal kegiatan beribadah sehari-hari 3.3 Mengenal anggota tubuh, fungsi, dan	3.1.1 Membaca doa sebelum dan sesudah kegiatan (NAM) 3.3.1 Menulis tulisan air dalam

<p>dan satuan PAUD dengan cara: mengamati dengan indera (melihat, mendengar, menghidu, merasa, meraba); menanya; mengumpulkan informasi; menalar, dan mengomunikasikan melalui kegiatan bermain</p>	<p>gerakan-nya untuk pengembangan motorik kasar dan motorik halus</p> <p>3.6 Mengenal benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya)</p> <p>3.10 Memahami bahasa reseptif (menyimak dan membaca)</p> <p>3.15 Mengenal berbagai karya dan aktivitas seni</p>	<p>bahasa Inggris (FMH)</p> <p>3.6.1 Membedakan benda larut dan tidak larut (KOGNITIF)</p> <p>3.10.1 Anak mengamati percobaan larut dan tidak larut (BAHASA)</p> <p>3.15.1 Anak mampu bernyanyi (SENI)</p>
<p>4. Menunjukkan yang diketahui, dirasakan, dibutuhkan, dan dipikirkan melalui bahasa, musik, gerakan, dan karya secara produktif dan kreatif, serta mencerminkan perilaku anak berakhlak mulia</p>	<p>4.1 Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari dengan tuntunan orang dewasa</p> <p>4.3 Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motorik kasar dan halus</p> <p>4.6 Menyampaikan tentang apa dan bagaimana benda-benda di sekitar yang dikenalnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya) melalui berbagai hasil karya</p> <p>4.10 Menunjukkan kemampuan berbahasa reseptif (menyimak dan membaca)</p> <p>4.15 Menunjukkan karya dan aktivitas seni dengan menggunakan berbagai media</p>	<p>4.1.1 Membaca Do'a-do'a harian dan surah pendek (NAM)</p> <p>4.3.1 Senam pagi(FMK)</p> <p>4.6.1 Anak mampu menjelaskan bentuk perubahan yang terjadi dalam percobaan larut tidak larut (KOGNITIF)</p> <p>4.10.1 Menjawab pertanyaan teman dan guru tentang kegunaan air (BAHASA)</p> <p>4.15.1 Mewarnai gambar gelas (SENI)</p>

Tujuan Pembelajaran :

1. Anak dapat mengetahui manfaat/kegunaan air dalam kehidupan sehari-hari
2. Anak dapat terbiasa mengucapkan syukur kepada Allah karena telah menciptakan air
3. Anak dapat melakukan percobaan larut tidak larut sebagai salah satu bentuk contoh kegunaan air

Materi Dalam Kegiatan /Indikator :

1. Menulis tulisan air dengan bahasa Inggris dalam buku kreativitas anak
2. Mewarnai gambar sketsa gelas
3. Melakukan percobaan larut-tidak larut
4. Menyanyi lagu sesuai tema “di obok-obok”

Metode Pembelajaran :

1. Bermain
2. Metode penugasan
3. Strategi inkuiri

Materi yang Masuk dalam Pembiasaan:

1. Anak terbiasa mengucapkan syukur atas segala ciptaan Allah
2. Melakukan senam pagi
3. Anak terbiasa mencuci tangan sebelum dan sesudah makan
4. Membaca do'a sebelum dan sesudah belajar
5. Membaca surah pendek dan do'a-do'a harian

	tidak larut (KOGNITIF) 3.6.1 Membedakan benda larut dan tidak larut(KOGNITIF)	dimasukkan dalam wadah air 7. Anak mengelompokkan benda larut dan benda tidak larut	Kacang hijau	
Istirahat dan makan (30 menit)	2.1.1 Mencuci tangan seblum dan sesudah makan(ASK)	1. Mencuci tangan sebelum makan	Air Sabun Lap tangan	Observasi
Kegiatan Penutup (30 menit)	4.1.1 Membaca Do'a-Do'a harian dan surah pendek(NAM) 3.15.1 Anak mampu bernyanyi (SENI)	1. Anak membaca do'a harian dan surah pendek bersama-sama 2. Menyanyikan lagu "DIOBOK-OBOK" 3. Menanyakan Perasaan anak dan hal-hal yang sudah dipelajari anak 5. Membaca doa pulang	Lagu anak	Observasi

Mengetahui,
Kepala RA Darul Fazri


(Mas Subur, S.Pd)

Guru Kelas


(Liana, S.Pd)

Observer


(Salpina)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)

RA DARUL FAZRI

Kelompok/Usia : 5-6 TAHUN
Semester/Minggu : II/8
Tema/Subtema/SubTemaSpesifik : AIR, UDARA, API/ AIR
DAN UDARA/ ASAL AIR
Hari/Tanggal : SELASA/ 19 Februari 2019

KD dan Indikator yang dicapai :

Kompetensi Inti	Komptensi Dasar	Indikator
1. Menerima ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaan-Nya	1.1.1 Anak mengucapkan syukur kepada Allah karena telah menciptakan Air (NAM)
2. Memiliki perilaku hidup sehat, rasa ingin tahu, kreatif dan estetis, percaya diri, disiplin, mandiri, peduli, mampu menghargai dan toleran kepada orang lain, mampu menyesuaikan diri, tanggungjawab, jujur, rendah hati dan santun dalam berinteraksi dengan keluarga, pendidik, dan teman.	2.1 Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat 2.2 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu 2.7 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap sabar (mau menunggu giliran, mau mendengar ketika orang lain berbicara) untuk melatih kedisiplinan	2.1.1 Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan(ASK) 2.2.1 Menanyakan tentang asal air(ASK) 2.7.1 Anak mau menunggu giliran untuk bergantian melakukan percobaan (ASK)
3. Mengenali diri, keluarga, teman, pendidik, lingkungan sekitar, agama, teknologi, seni, dan budaya di rumah, tempat bermain dan satuan PAUD dengan cara: mengamati dengan indera (melihat, mendengar, menghidu,	3.1 Mengenali kegiatan beribadah sehari-hari 3.3 Mengenali anggota tubuh, fungsi, dan gerakan-nya untuk pengembangan motorik kasar dan motorik halus 3.6 Mengenali benda-benda disekitarnya	3.1.1 Membaca doa sebelum dan sesudah kegiatan (NAM) 3.3.1 Menggunting dan menempel gambar sumur (FMH) 3.6.1 Anak menyebutkan benda-

<p>merasa, meraba); menanya; mengumpulkan informasi; menalar, dan mengomunikasikan melalui kegiatan bermain</p>	<p>(nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya)</p> <p>3.10 Memahami bahasa reseptif (menyimak dan membaca)</p> <p>3.15 Mengenal berbagai karya dan aktivitas seni</p>	<p>benda yang digunakan dalam percobaan (KOGNITIF)</p> <p>3.10.1 Anak mengamati percobaan hujan buatan(BAHASA)</p> <p>3.15.1 Anak mampu bernyanyi (SENI)</p>
<p>4. Menunjukkan yang diketahui, dirasakan, dibutuhkan, dan dipikirkan melalui bahasa, musik, gerakan, dan karya secara produktif dan kreatif, serta mencerminkan perilaku anak berakhlak mulia</p>	<p>4.1 Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari dengan tuntunan orang dewasa</p> <p>4.3 Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motorik kasar dan halus</p> <p>4.6 Menyampaikan tentang apa dan bagaimana benda-benda di sekitar yang dikenalnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya) melalui berbagai hasil karya</p> <p>4.10 Menunjukkan kemampuan berbahasa reseptif (menyimak dan membaca)</p> <p>4.15 Menunjukkan karya dan aktivitas seni dengan menggunakan berbagai media</p>	<p>4.1.1 Membaca Do'a-do'a harian dan surah pendek (NAM)</p> <p>4.3.1 Senam pagi(FMK)</p> <p>4.6.1 Anak dapat menjelaskan proses terbentuknya hujan setelah melakukan percobaan (KOGNITIF)</p> <p>4.10.1 Menjawab pertanyaan teman dan guru tentang asal air (BAHASA)</p> <p>4.15.1 Mewarnai gambar laut (SENI)</p>

Tujuan Pembelajaran :

1. Anak dapat mengetahui asal-asal air.
2. Anak dapat terbiasa mengucapkan syukur kepada Allah karena telah menciptakan air.
3. Anak dapat melakukan percobaan membuat hujan sederhana.
4. Anak mengetahui siklus terjadinya hujan.

Materi Dalam Kegiatan /Indikator :

1. Menggunting gambar sumur dan menempel gambar tersebut dalam buku majalah anak
2. Mewarnai gambar sketsa gelas
3. Melakukan percobaan membuat hujan sederhana
4. Menyanyi lagu sesuai tema “di obok-obok”

Metode Pembelajaran :

1. Bermain
2. Metode penugasan
3. Strategi inkuiri

Materi yang Masuk dalam Pembiasaan:

1. Anak terbiasa mengucapkan syukur atas segala ciptaan Allah
2. Melakukan senam pagi
3. Anak terbiasa mencuci tangan sebelum dan sesudah makan
4. Membaca do'a sebelum dan sesudah belajar
5. Membaca surah pendek dan do'a-do'a harian

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Indikator Capaian Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Media/Sumber Pembelajaran	Penilaian
Kegiatan Pembukaan (60 Menit)	4.3.1 Senam pagi (FMK) 3.1.1 Membaca doa sebelum dan sesudah kegiatan belajar(NAM)	1. Baris berbaris dilapangan melakukan senam pagi 2. Membaca doa sebelum belajar	Speaker Laptop Bacaan Doa Guru dan Anak	Pengamatan
	2.2.1 Menanyakan tentang asal air(ASK) 1.1.1 Anak mengucap syukur kepada Allah karena telah menciptakan Air (NAM)	4.Tanya jawab dengan anak tentang asal air yang anak ketahui 5. Anak mengucap sykur dengan membaca “Alhamdulillah” karena air adalah ciptaan Allah	Anak dan guru	Percakapan
Kegiatan Inti (60 menit)	3.3.1 Menggunting dan menempel gambar sumur (FMH) 4.15.1 Mewarnai gambar laut (SENI) 4.10.1 Menjawab pertanyaan teman dan guru tentang asal air (BAHASA) 3.10.1 Anak mengamati percobaan hujan buatan (BAHASA) 2.7.1 Anak mau menunggu giliran untuk bergantian melakukan percobaan (ASK)	1.Anak menggunting lalu menempelkan gambar sumur dalam kertas 2. Anak mewarnai gambar laut 3. Anak menjawab pertanyaan mengenai asal air 4. Anak mengamati dan melakukan percobaan hujan buatan 5. Anak mau bersabar menunggu giliran untuk melakukan percobaan	Anak Pensil penghapus krayon Buku kreativitas anak (majalah) Guru dan anak	Unjuk kerja Observasi Observasi

	<p>4.6.1 Anak dapat menjelaskan proses terbentuknya hujan setelah melakukan percobaan (KOGNITIF)</p> <p>3.6.1 Anak menyebutkan benda-benda yang digunakan dalam percobaan (KOGNITIF)</p>	<p>6. Anak menyebutkan proses terjadinya hujan</p> <p>7. Anak menyebutkan benda-benda dalam percobaan satu persatu</p>	<p>Wadah</p> <p>Air</p> <p>gabus</p>	
<p>Istirahat dan makan</p> <p>(30 menit)</p>	<p>2.1.1 Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan(ASK)</p>	<p>1. Mencuci tangan sebelum makan</p>	<p>Air</p> <p>Sabun</p> <p>Lap tangan</p>	<p>Observasi</p>
<p>Kegiatan Penutup</p> <p>(30 menit)</p>	<p>4.1.1 Membaca Do'a-Do'a harian dan surah pendek(NAM)</p> <p>3.15.1 Anak mampu bernyanyi (SENI)</p>	<p>1. Anak membaca do'a harian dan surah pendek bersama-sama</p> <p>2. Menyanyikan lagu</p> <p>3. Menanyakan Perasaan anak dan hal-hal yang sudah dipelajari anak</p> <p>5. Membaca doa pulang</p>	<p>Lagu anak</p>	<p>Observasi</p>

Mengetahui,
Kepala RA Darul Fazri


(Mas Subur, S.Pd)

Guru Kelas


(Liana, S.Pd)

Observer


(Salpina)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)

RA DARUL FAZRI

Kelompok/Usia : 5-6 TAHUN
Semester/Minggu : II/8
Tema/Subtema/SubTemaSpesifik : AIR, UDARA, API/ AIR
DAN UDARA/SIFAT AIR
Hari/Tanggal : RABU/20 Februari 2019

KD dan Indikator yang dicapai :

Kompetensi Inti	Komptensi Dasar	Indikator
1. Menerima ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaan-Nya	1.1.1 Anak mengucap syukur kepada Allah karena telah menciptakan Air (NAM)
2. Memiliki perilaku hidup sehat, rasa ingin tahu, kreatif dan estetis, percaya diri, disiplin, mandiri, peduli, mampu menghargai dan toleran kepada orang lain, mampu menyesuaikan diri, tanggungjawab, jujur, rendah hati dan santun dalam berinteraksi dengan keluarga, pendidik, dan teman.	2.1 Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat 2.2 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu	2.1.1 Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan(ASK) 2.2.1 Menanyakan tentang sifat air(ASK)
3. Mengenali diri, keluarga, teman, pendidik, lingkungan sekitar, agama, teknologi, seni, dan budaya di rumah, tempat bermain dan satuan PAUD dengan cara: mengamati dengan indera	3.1 Mengenal kegiatan beribadah sehari-hari 3.3 Mengenal anggota tubuh, fungsi, dan gerakan-nya untuk pengembangan motorik kasar dan motorik halus	3.1.1 Membaca doa sebelum dan sesudah kegiatan (NAM) 3.3.1 Menulis huruf hijaiyah (FMH) 3.3.2 Melakukan percobaan

<p>(melihat, mendengar, menghidu, merasa, meraba); menanya; mengumpulkan informasi; menalar, dan mengomunikasikan melalui kegiatan bermain</p>	<p>3.6 Mengenal benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya)</p> <p>3.10 Memahami bahasa reseptif (menyimak dan membaca)</p> <p>3.15 Mengenal berbagai karya dan aktivitas seni</p>	<p>(FMH)</p> <p>3.6.1 Anak menyebutkan benda-benda yang digunakan dalam percobaan (KOGNITIF)</p> <p>3.10.1 Anak mengamati percobaan sifat air (BAHASA)</p> <p>3.15.1 Anak mampu bernyanyi (SENI)</p>
<p>4. Menunjukkan yang diketahui, dirasakan, dibutuhkan, dan dipikirkan melalui bahasa, musik, gerakan, dan karya secara produktif dan kreatif, serta mencerminkan perilaku anak berakhlak mulia</p>	<p>4.1 Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari dengan tuntunan orang dewasa</p> <p>4.3 Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motorik kasar dan halus</p> <p>4.6 Menyampaikan tentang apa dan bagaimana benda-benda di sekitar yang dikenalnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya) melalui berbagai hasil karya</p> <p>4.10 Menunjukkan kemampuan berbahasa reseptif (menyimak dan membaca)</p> <p>4.15 Menunjukkan karya dan aktivitas seni dengan menggunakan berbagai media</p>	<p>4.1.1 Membaca Do'a-do'a harian dan surah pendek (NAM)</p> <p>4.3.1 Senam pagi(FMK)</p> <p>4.6.1 Anak dapat menjelaskan sifat-sifat air berdasarkan percobaan yang telah dilakukan (KOGNITIF)</p> <p>4.10.1 Menjawab pertanyaan teman dan guru tentang sifat air (BAHASA)</p> <p>4.15.1 Mewarnai gambar spons (SENI)</p>

Tujuan Pembelajaran :

1. Anak dapat mengetahui sifat-sifat air.
2. Anak dapat terbiasa mengucapkan syukur kepada Allah karena telah menciptakan air.
3. Anak dapat melakukan percobaan sifat air (meresap dan mengalir dari bidang tinggi).

Materi Dalam Kegiatan /Indikator :

1. Menulis huruf hijaiyyah ة dalam buku majalah anak
2. Mewarnai gambar spons
3. Melakukan percobaan sifat air (meresap dan mengalir dari bidang tinggi)
4. Menyanyi lagu

Metode Pembelajaran :

1. Bermain
2. Metode penugasan
3. Strategi inkuiri

Materi yang Masuk dalam Pembiasaan:

1. Anak terbiasa mengucapkan syukur atas segala ciptaan Allah
2. Melakukan senam pagi
3. Anak terbiasa mencuci tangan sebelum dan sesudah makan
4. Membaca do'a sebelum dan sesudah belajar
5. Membaca surah pendek dan do'a-do'a harian

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Indikator Capaian Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Media/Sumber Pembelajaran	Penilaian
Kegiatan Pembukaan (60 Menit)	4.3.1 Senam pagi (FMK) 3.1.1 Membaca doa sebelum dan sesudah kegiatan belajar(NAM)	1. Baris berbaris dilapangan melakukan senam pagi 2. Membaca doa sebelum belajar	Speaker Laptop Infocus Bacaan Doa Guru dan Anak	Pengamatan
	3.15.1 Anak mampu menyanyi (SENI) 2.2.1 Menanyakan tentang sifat air(ASK) 1.1.1 Anak mengucapkan syukur kepada Allah karena telah menciptakan Air (NAM)	3. Bernyanyi beberapa lagu sebelum belajar (huruf abjad, huruf hijaiyyah, dan angka) 4.Tanya jawab dengan anak tentang sifat yang anak ketahui 5. Anak mengucapkan syukur dengan membaca “Alhamdulillah” karena air adalah ciptaan Allah	Anak dan guru	Percakapan
Kegiatan Inti (60 menit)	3.3.1 Menulishuruf hijaiya (FMH) 4.15.1 Mewarnai gambar spons (SENI) 4.10.1 Menjawab pertanyaan teman dan guru tentang sifat air(BAHASA) 3.10.1 Anak mengamati percobaan sifat air (BAHASA) 3.3.2 Melakukan	1.Anak menulis huruf hijaiyah (◡) 2. Anak mewarnai gambar spons 3. Anak menjawab pertanyaan mengenai sifat air 4. Anak mengamati dan melakukan percobaan larut tidak larut 5.anak melakukan percobaan dengan	Anak Pensil penghapus krayon Buku kreativitas anak (majalah) Guru dan anak Botol Air	Unjuk kerja Observasi

	percobaan (FMH) 4.6.1 Anak dapat menjelaskan sifat-sifat air berdasarkan percobaan yang telah dilakukan (KOGNITIF) 3.6.1 Anak menyebutkan benda-benda yang digunakan dalam percobaan (KOGNITIF)	memasukkan asir kedalam botol dan memasukkan pipet 6. Anak menyebutkan sifat-sifat air 7. Anak menyebutkan benda-benda yang digunakan dalam percobaan	Pipet pewarna	Observasi
Istirahat dan makan (30 menit)	2.1.1 Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan(ASK)	1. Mencuci tangan sebelum makan	Air Sabun Lap tangan	Observasi
Kegiatan Penutup (30 menit)	4.1.1 Membaca Do'a-Do'a harian dan surah pendek(NAM)	1. Anak membaca do'a harian dan surah pendek bersama-sama 2. Menanyakan Perasaan anak dan hal-hal yang sudah dipelajari anak 3. Membaca doa pulang	Lagu anak	Observasi

Mengetahui,
Kepala RA Darul Fazri


(Mas Subur, S.Pd)



Guru Kelas


(Liana, S.Pd)

Observer


(Salpina)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)

RA DARUL FAZRI

Kelompok/Usia : 5-6 TAHUN
Semester/Minggu : II/8
Tema/Subtema/SubTemaSpesifik : AIR, UDARA, API/ AIR
DAN UDARA/
KEGUNAAN UDARA
Hari/Tanggal : KAMIS/21 Februari 2019

KD dan Indikator yang dicapai :

Kompetensi Inti	Komptensi Dasar	Indikator
1. Menerima ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaan-Nya	1.1.1 Anak mengucap syukur kepada Allah karena telah menciptakan udara (NAM)
2. Memiliki perilaku hidup sehat, rasa ingin tahu, kreatif dan estetis, percaya diri, disiplin, mandiri, peduli, mampu menghargai dan toleran kepada orang lain, mampu menyesuaikan diri, tanggungjawab, jujur, rendah hati dan santun dalam berinteraksi dengan keluarga, pendidik, dan teman.	2.1 Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat 2.2 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu	2.1.1 Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan(ASK) 2.2.1 Menanyakan tentang kegunaan udara(ASK)
3. Mengenali diri, keluarga, teman, pendidik, lingkungan sekitar, agama, teknologi, seni, dan budaya di rumah, tempat bermain dan satuan PAUD dengan cara: mengamati dengan indera	3.1 Mengenal kegiatan beribadah sehari-hari 3.3 Mengenal anggota tubuh, fungsi, dan gerakan-nya untuk pengembangan motorik	3.1.1 Membaca doa sebelum dan sesudah kegiatan (NAM) 3.3.1 Menggunting gambar balon (FMH) 3.6.1 Anak menyebutkan benda-

<p>(melihat, mendengar, menghidu, merasa, meraba); menanya; mengumpulkan informasi; menalar, dan mengomunikasikan melalui kegiatan bermain</p>	<p>kasar dan motorik halus</p> <p>3.6 Mengenal benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya)</p> <p>3.10 Memahami bahasa reseptif (menyimak dan membaca)</p> <p>3.15 Mengenal berbagai karya dan aktivitas seni</p>	<p>benda yang digunakan dalam percobaan (KOGNITIF)</p> <p>3.10.1 Anak mengamati percobaan Balon(BAHASA)</p> <p>3.15.1 Anak mampu bernyanyi (SENI)</p>
<p>4. Menunjukkan yang diketahui, dirasakan, dibutuhkan, dan dipikirkan melalui bahasa, musik, gerakan, dan karya secara produktif dan kreatif, serta mencerminkan perilaku anak berakhlak mulia</p>	<p>4.1 Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari dengan tuntunan orang dewasa</p> <p>4.3Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motorik kasar dan halus</p> <p>4.6 Menyampaikan tentang apa dan bagaimana benda-benda di sekitar yang dikenalnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya) melalui berbagai hasil karya</p> <p>4.10 Menunjukkan kemampuan berbahasa reseptif (menyimak dan membaca)</p> <p>4.15 Menunjukkan karya dan aktivitas seni dengan menggunakan berbagai media</p>	<p>4.1.1 Membaca Do'a-do'a harian dan surah pendek (NAM)</p> <p>4.3.1 Senam pagi(FMK)</p> <p>4.6.1 Anak dapat menjelaskan kegunaan angin(KOGNITIF)</p> <p>4.10.1 Menjawab pertanyaan teman dan guru tentang kegunaan udara (BAHASA)</p> <p>4.15.1 Mewarna gambar balon (SENI)</p>

Tujuan Pembelajaran :

1. Anak dapat mengetahui kegunaan udara
2. Anak dapat terbiasa mengucap syukur kepada Allah karena telah menciptakan angin.
3. Anak dapat melakukan percobaan balon (memompa balon tanpa di tiup).

Materi Dalam Kegiatan /Indikator :

1. Menggunting gambar balon dalam buku majalah anak
2. Mewarnai gambar sketsa balon
3. Melakukan percobaan balon (memompa balon tanpa di tiup)
4. Menyanyi lagu sesuai tema “balonku ada lima”

Metode Pembelajaran :

1. Bermain
2. Metode penugasan
3. Strategi inkuiri

Materi yang Masuk dalam Pembiasaan:

1. Anak terbiasa mengucap syukur atas segala ciptaan Allah
2. Melakukan senam pagi
3. Anak terbiasa mencuci tangan sebelum dan sesudah makan
4. Membaca do'a sebelum dan sesudah belajar
5. Membaca surah pendek dan do'a-do'a harian

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Indikator Capaian Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Media/Sumber Pembelajaran	Penilaian
Kegiatan Pembukaan (60 Menit)	<p>4.3.1 Senam pagi (FMK)</p> <p>3.1.1 Membaca doa sebelum dan sesudah kegiatan belajar(NAM)</p>	<p>1. Baris berbaris dilapangan melakukan senam pagi</p> <p>2. Membaca doa sebelum belajar</p>	<p>Speaker</p> <p>Laptop</p> <p>Infocus</p> <p>Bacaan Doa</p> <p>Guru dan Anak</p>	Pengamatan
	<p>2.2.1 Menanyakan tentang kegunaan air(ASK)</p> <p>1.1.1 Anak mengucap syukur kepada Allah karena telah menciptakan udara (NAM)</p>	<p>1.Tanya jawab dengan anak tentang kegunaan air yang anak ketahui</p> <p>2. Anak mengucap syukur dengan membaca “Alhamdulillah” karena udara adalah ciptaan Allah</p>	Anak dan guru	Percakapan
Kegiatan Inti (60 menit)	<p>4.15.1 Mewarnai gambar sketsa balon (SENI)</p> <p>3.3.1 Menggunting pola balon (FMH)</p> <p>4.10.1 Menjawab pertanyaan teman dan guru tentang kegunaan udara (BAHASA)</p> <p>3.10.1 Anak mengamati percobaan balon (BAHASA)</p> <p>4.6.1 Anak mampu menjelaskan kegunaan angin (KOGNITIF)</p> <p>3.6.1 Anak menyebutkan benda-benda yang digunakan dalam percobaan (KOGNITIF)</p>	<p>1. Anak mewarnai gambar balon</p> <p>2. Anak menggunting pola balon</p> <p>3. Anak menjawab pertanyaan mengenai kegunaan udara</p> <p>4. Anak mengamati dan melakukan percobaan balon</p> <p>5. Anak dapat menjelaskan kegunaan angin</p> <p>7. Anak menyebutkan benda percobaan balon</p>	<p>Anak</p> <p>Gunting</p> <p>krayon</p> <p>Buku kreativitas anak (majalah)</p> <p>Guru dan anak</p> <p>Botol</p> <p>Soda</p> <p>Cuka</p> <p>Balon</p> <p>Corong</p>	<p>Unjuk kerja</p> <p>Observasi</p> <p>Observasi</p>

Istirahat dan makan (30 menit)	2.1.1 Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan(ASK)	1. Mencuci tangan sebelum makan	Air Sabun Lap tangan	Observasi
Kegiatan Penutup (30 menit)	4.1.1 Membaca Do'a-Do'a harian dan surah pendek(NAM) 3.15.1 Anak mampu bernyanyi (SENI)	1. Anak membaca do'a harian dan surah pendek bersama-sama 2. Menyanyikan lagu "BALON KU ADA LIMA" 3. Menanyakan Perasaan anak dan hal-hal yang sudah dipelajari anak 5. Membaca doa pulang	Lagu anak	Observasi

Mengetahui,
Kepala RA Darul Fazri


(Mas Subur, S.Pd)



Guru Kelas


(Liana, S.Pd)

Observer


(Salpina)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH)

RA DARUL FAZRI

Kelompok/Usia : 5-6 TAHUN
Semester/Minggu : II/8
Tema/Subtema/SubTemaSpesifik : AIR, UDARA, API/ AIR
DAN UDARA/ ANGIN
Hari/Tanggal : JUM'AT/ 22 Februari
2019

KD dan Indikator yang dicapai :

Kompetensi Inti	Komptensi Dasar	Indikator
1. Menerima ajaran agama yang dianutnya	1.1 Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaan-Nya	1.1.1 Anak mengucap syukur kepada Allah karena telah menciptakan udara (NAM)
2. Memiliki perilaku hidup sehat, rasa ingin tahu, kreatif dan estetis, percaya diri, disiplin, mandiri, peduli, mampu menghargai dan toleran kepada orang lain, mampu menyesuaikan diri, tanggungjawab, jujur, rendah hati dan santun dalam berinteraksi dengan keluarga, pendidik, dan teman.	2.1 Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat 2.2 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu	2.1.1 Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan(ASK) 2.2.1 Menanyakan tentang angin(ASK)
3. Mengenali diri, keluarga, teman, pendidik, lingkungan sekitar, agama, teknologi, seni, dan budaya di rumah, tempat bermain dan satuan PAUD dengan cara: mengamati dengan indera	3.1 Mengenal kegiatan beribadah sehari-hari 3.3 Mengenal anggota tubuh, fungsi, dan gerakan-nya untuk pengembangan motorik	3.1.1 Membaca doa sebelum dan sesudah kegiatan (NAM) 3.3.1 Menulis tulisan "A-N-G-I-N" (FMH)

<p>(melihat, mendengar, menghidu, merasa, meraba); menanya; mengumpulkan informasi; menalar, dan mengomunikasikan melalui kegiatan bermain</p>	<p>kasar dan motorik halus</p> <p>3.6 Mengenal benda-benda disekitarnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya)</p> <p>3.10 Memahami bahasa reseptif (menyimak dan membaca)</p> <p>3.15 Mengenal berbagai karya dan aktivitas seni</p>	<p>3.6.1 Anak menyebutkan benda-benda yang digunakan dalam percobaan (KOGNITIF)</p> <p>3.10.1 Anak mengamati percobaan Balon(BAHASA)</p> <p>3.15.1 Anak mampu bernyanyi (SENI)</p>
<p>4. Menunjukkan yang diketahui, dirasakan, dibutuhkan, dan dipikirkan melalui bahasa, musik, gerakan, dan karya secara produktif dan kreatif, serta mencerminkan perilaku anak berakhlak mulia</p>	<p>4.1 Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari dengan tuntunan orang dewasa</p> <p>4.3Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motorik kasar dan halus</p> <p>4.6 Menyampaikan tentang apa dan bagaimana benda-benda di sekitar yang dikenalnya (nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya) melalui berbagai hasil karya</p> <p>4.10 Menunjukkan kemampuan berbahasa reseptif (menyimak dan membaca)</p> <p>4.15 Menunjukkan karya dan aktivitas seni dengan menggunakan berbagai media</p>	<p>4.1.1 Membaca Do'a-do'a harian dan surah pendek (NAM)</p> <p>4.3.1 Senam pagi(FMK)</p> <p>4.6.1 Anak dapat menghitung jumlah balon(KOGNITIF)</p> <p>4.10.1 Menjawab pertanyaan teman dan guru tentang angin (BAHASA)</p> <p>4.15.1 Mewarna gambar balon sesuai warna yang ditentukan(SENI)</p>

Tujuan Pembelajaran :

1. Anak dapat mengetahui angin dapat dirasakan.
2. Anak dapat terbiasa mengucapkan syukur kepada Allah karena telah menciptakan angin.
3. Anak dapat melakukan percobaan balon (memompa balon tanpa di tiup)
4. Anak mengetahui macam-macam warna

Materi Dalam Kegiatan /Indikator :

1. Menulis tulisan angin dalam buku majalah anak
2. Mewarnai gambar sketsa balon sesuai warna yang ditentukan
3. Melakukan percobaan balon (memompa balon tanpa di tiup)
4. Menyanyi lagu
5. Menghitung jumlah balon dalam gambar

Metode Pembelajaran :

1. Bermain
2. Metode penugasan
3. Strategi inkuiri

Materi yang Masuk dalam Pembiasaan:

1. Anak terbiasa mengucapkan syukur atas segala ciptaan Allah
2. Melakukan senam pagi
3. Anak terbiasa mencuci tangan sebelum dan sesudah makan
4. Membaca do'a sebelum dan sesudah belajar
5. Membaca surah pendek dan do'a-do'a harian

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Indikator Capaian Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Media/Sumber Pembelajaran	Penilaian
Kegiatan Pembukaan (60 Menit)	4.3.1 Senam pagi (FMK) 3.1.1 Membaca doa sebelum dan sesudah kegiatan belajar(NAM)	1. Baris berbaris dilapangan melakukan senam pagi 2. Membaca doa sebelum belajar	Speaker Laptop Infocus Bacaan Doa Guru dan Anak	Pengamatan
	2.2.1 Menanyakan tentang angin(ASK) 1.1.1 Anak mengucap syukur kepada Allah karena telah menciptakan udara (NAM)	1.Tanya jawab dengan anak tentang angin yang anak ketahui 2. Anak mengucap sykur dengan membaca “Alhamdulillah” karena udara adalah ciptaan Allah	Anak dan guru	Percakapan
Kegiatan Inti (60 menit)	4.15.1 Mewarnai gambar sketsa balon sesuai warna yang ditentukan (SENI) 4.6.1 Anak mampu menghitung jumlah balon dalam buku (KOGNITIF) 3.3.1 Menulis tulisan “A-N-G-I-N” (FMH) 4.10.1 Menjawab pertanyaan teman dan guru tentang angin (BAHASA) 3.10.1 Anak mengamati percobaan balon (BAHASA) 3.6.1 Anak menyebutkan benda-benda yang digunakan dalam percobaan (KOGNITIF)	1. Anak mewarnai gambar balon 2. Anak dapat menghitung jumlah balon dalam buku majalah anak 3. Anak menulis tulisan angin dalam buku majalah anak 4. Anak menjawab pertanyaan mengenai angin 5 Anak mengamati dan melakukan percobaan balon 6. Anak menyebutkan benda percobaan balon	Anak Gunting krayon Buku kreativitas anak (majalah) Guru dan anak Botol Soda Cuka Balon Corong	Unjuk kerja Observasi Observasi

Istirahat dan makan (30 menit)	2.1.1 Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan(ASK)	1. Mencuci tangan sebelum makan	Air Sabun Lap tangan	Observasi
Kegiatan Penutup (30 menit)	4.1.1 Membaca Do'a-Do'a harian dan surah pendek(NAM) 3.15.1 Anak mampu bernyanyi (SENI)	1. Anak membaca do'a harian dan surah pendek bersama-sama 2. Menyanyikan lagu 3. Menanyakan Perasaan anak dan hal-hal yang sudah dipelajari anak 5. Membaca doa pulang	Lagu anak	Observasi

Mengetahui,
Kepala RA Darul Fazri


(Mas Subur, S.Pd)

Guru Kelas


(Liana, S.Pd)

Observer


(Salpina)

Lampiran 16

DOKUMENTASI PENELITIAN











KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Website : www.fitk.uinsu.ac.id e.mail : fitk@uinsu.ac.id

Nomor : B-1845/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/02/2019
Lampiran : -
Hal : **Izin Riset**

Medan, 01 Febuari 2019

Yth.Ka. RA DARUL FAZRI

Assalamu'alaikum Wr Wb

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan, adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

NAMA : SALPINA
T.T/Lahir : Kenine, 07 Juni 1998
NIM : 38153048
Sem/Jurusan : VII / Pendidikan Islam Anak Usia Dini

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksana Riset di RA DARUL FAZRI guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul :

“PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP KEMAMPUAN SAINS ANAK KELOMPOK B USIA 5-6 TAHUN DI RA DARUL FAZRI LAUT DENDANG TAHUN AJARAN 2018/2019”

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam

An.Dekan
Ketua Jurusan PIAUD



Dr. Khadijah, M.Ag

0650327 200003 2 001

Tembusan:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan



YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM
"RA DARUL FAZRI"

JL. Sukarela Barat Desa Laut Dendang Medan – Kode Pos 20123

Nomor : 59/RA-DF/IV/2019

Medan, 11 Februari 2019

Lamp :

Hal : Balasan Izin Riset

Kepada Yth,

Ka. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan

Keguruan UIN Sumatera Utara

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan hormat,

Berdasarkan Surat Permohonan Izin Riset No. B-1845/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/02/2019

tertanggal 01 Februari 2019 atas nama:

Nama : SALPINA

Tempat/Tanggal Lahir : Kenine, 07 Juni 1998

Nim : 38153048

Semester/Jurusan : VIII/Pendidikan Anak Usia Dini

Maka dengan ini kami telah memberi izin kepada nama diatas untuk melakukan riset di

RA Darul Fazri

Demikian disampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



Ka. RA. Darul Fazri

MAS SUBUR, S.Pd