MENINGKATKAN PENGETAHUAN SAINS MELALUI PENDEKATAN EKSPLORASI LINGKUNGAN ANAK USIA DINI PADA KELAS B DI RAUDHATUL ATHFAL TAHFIZ SAKINAH KECAMATAN SIAK HULU KABUPATEN KAMPAR

SKRIPSI

Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini (PIAUD) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Al-Kifayah Riau

Oleh:

WIDYA FITRI
NIM. 1238.23.2439

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PIAUD)
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM AL-KIFAYAH RIAU

TAHUN 1448 H / 2026 M

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Widya Fitri
Nomor Induk Mahasiswa	: 1238.23.2439
Tempat/Tanggal Lahir	: Pulau Kecil / 18 Maret 1992
Program	: Sarjana (S1)
Program Studi	: Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang saya tulis berjudul: **Meningkatkan Pengetahuan Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Anak Usia Dini Pada Kelas B Raudhatul Athfal Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar**, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Universitas Agama Islam Al-Kifayah Riau ini seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri maupun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Pekanbaru, 01 Juni 2026

Yang membuat pernyataan



WIDYA FITRI

NIM: 1238.23.2439

Syahri Ramadhan, S Psi, M.Si
DOSEN UNIVERSITAS ISLAM AL-KIFAYAH RIAU

NOTA DINAS
Perihal : *Skripsi Widya Fitri*

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

di_

Pekanbaru

Assalamualaikum wr. wb.

Setelah kami membaca, meneliti, mengoreksi dan mengadakan bimbingan perbaikan isi Skripsi saudara :

Nama	: Widya Fitri
Nomor Induk Mahasiswa	: 1238.23.2439
Tempat/Tanggal Lahir	: Pulau Kecil/18 Maret 1992
Program	: Sarjana (S1)
Program Studi	: Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)
Judul	: **Meningkatkan Pengetahuan Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Anak Usia Dini Pada Kelas B Di Raudhatul Athfal Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar**

Maka dengan ini dapat disetujui untuk diujiankan pada ujian Munaqosah Universitas Islam Al-Kifayah Riau.

Wassalamualaikum wr. wb.

Pekanbaru, 01 Juli 2026

Pembimbing I

Syahri Ramadhan, S Psi, M.S.I
NIDN. 2112048902

Roby Seprya, S.Pd.I., M.Pd.
DOSEN UNIVERSITAS ISLAM AL-KIFAYAH RIAU

NOTA DINAS
Perihal : *Skripsi Widya Fitri*

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

di_

Pekanbaru

Assalamualaikum wr. wb.

Setelah kami membaca, meneliti, mengoreksi dan mengadakan bimbingan perbaikan isi Skripsi saudara :

Nama	: Widya Fitri
Nomor Induk Mahasiswa	: 1238.23.2439
Tempat/Tanggal Lahir	: Pulau Kecil/18 Maret 1992
Program	: Sarjana (S1)
Program Studi	: Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)
Judul	: **Meningkatkan Pengetahuan Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Anak Usia Dini Pada Kelas B Di Raudhatul Athfal Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar**

Maka dengan ini dapat disetujui untuk diujiankan pada ujian Munaqosah Universitas Islam Al-Kifayah Riau.

Wassalamualaikum wr. wb.

Pekanbaru, 01 Juli 2026

Pembimbing II

Roby Seprya, S.Pd.I., M.Pd.
NIDN. 2114099001

PERSETUJUAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini selaku pembimbing I dan pembimbing II Skripsi, dengan ini menyetujui bahwa Skripsi yang berjudul: **"Meningkatkan Pengetahuan Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Anak Usia Dini Pada Kelas B Di Raudhatul Athfal Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar"** yang ditulis oleh:

Nama	: Widya Fitri
Nomor Induk Mahasiswa	: 1238.23.2439
Tempat/Tanggal Lahir	: Pulau Kecil/18 Maret 1992
Program	: Sarjana (S1)
Program Studi	: Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Untuk Diajukan dalam ujian Munaqosah Universitas Islam AL-Kifayah Riau.

Pekanbaru, 01 Agustus 2026

Pembimbing I

Syahri Ramadhan, S Psi, M.S.I
NIDN. 2112048902

Pembimbing II

Roby Seprya, S.Pd.I., M.Pd
NIDN. 2114099001

Mengetahui
Ketua Program Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Evi Rahayu, M.Pd.I.
NIDN. 2113048702

YAYASAN KIFAYATUL AKHYAR PEKANBARU
UNIVERSITAS ISLAM AL-KIFAYAH RIAU
IZIN SK KEMENAG RI NO. 112 TAHUN 2026
Kampus I : Jl. Uka Perum. Mutiara Garuda Sakti Blok H. 15 Kel. Airputih Kec.Tuah Madani - Pekanbaru
Kampus II : Uka–Iskandar Muda. Kelurahan Airputih Kecamatan Tuah Madani Kota Pekanbaru
www.alkifayahriau.ac.id Email: admin@alkifayahriau.ac.id CP: 082285501981 / 085271373346

PENGESAHAN SKRIPSI

Nomor: 251/SP/A/FTK-PIAUD/VIII/2026

Skripsi atau Tugas Akhir dengan Judul : **Meningkatkan Pengetahuan Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Anak Usia Dini Pada Kelas B Di Raudhatul Athfal Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar.**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:
Nama : **Widya Fitri**
NIM : 1238.23.2439
Telah dimunaqasahkan pada : Hari Kamis, 06 Agustus 2026

dan dinyatakan telah diterima dan disahkan oleh Universitas Islam Al-Kifayah Riau.

Tim Penguji Sidang Munaqasah,

Penguji I

(Dr. Zalisman, M.Pd.I)
NIDN. 2113108701

Penguji II

(Shofia Maghfiroh, M.Pd)
NIDN. 2128078804

Ketua Sidang,
Universitas Islam Al-Kifayah Riau

(Syahri Ramadhan, S.Psi, M.S.I)
NIDN. 2112048902

Sekretaris,
Ketua Program Studi PIAUD

(Evi Rahayu, M.Pd.I.)
NIDN. 2113048702

Pekanbaru, 10 Agustus 2026

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Al-Kifayah Riau

(Ayu Purnamasari S, M.Pd.)
NIDN. 2125128604

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”
(QS. Al-Insyirah: 5–6)

“Dengan doa sebagai kekuatan, usaha sebagai jalan, dan Allah sebagai tempat berserah, setiap perjuangan akan menemukan hasil yang indah.”

“Cukuplah Allah menjadi penolong kami dan Dia adalah sebaik-baik pelindung.”
(QS. Ali ‘Imran: 173)

PERSEMBAHAN

~Yang Utama Dari Segalanya~

Sembah sujud syukur kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala. Naungan rahmat dan Hidayah-mu telah meliputiku, sehingga dengan bekal ilmu pengetahuan yang telah engkau anugrahkan kepadaku dan atas izin-Mu akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam tak lupa semoga selalu terlimpah kepada utusan-Mu Nabi Muhammad Shallahu 'Alaihi Wasallam.

~ Ayah dan Ibu ~

Terima kasih kepada ayahanda H. Abdul Asiz atas segala doa, perhatian, serta dukungan yang selalu diberikan kepadaku. Semoga Allah senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, umur yang penuh berkah, serta membalas setiap kebaikan Ayah dengan pahala yang berlimpah.

Teristimewa untuk almarhumah ibu Hj. Saidah tercinta, yang telah lebih dahulu dipanggil oleh Allah Subhanahu wa Ta'ala. Ibu, namamu selalu ada dalam setiap doa yang kupanjatkan. Tidak ada kata yang benar-benar cukup untuk menggambarkan betapa besar kasih sayang dan pengorbanan ibu dalam perjalanan hidupku. Terima kasih untuk setiap dukungan, semangat, nasihat, doa, kasih sayang yang ibu berikan selama perjalanan pendidikanku. Ibu adalah salah satu alasan mengapa aku harus bertahan hingga sampai di titik ini. Ketika lelah, aku selalu teringat perjuangan dan harapan ibu. Ketika ingin menyerah, aku kembali mengingat bahwa doa ibu yang pernah mengiringi setiap langkahku. Namun, Allah memiliki rencana yang jauh lebih indah. Sebelum sempat melihatku penyelesaikan skripsi, mengenakan toga,dan berdiri di hari wisuda, ibu terlebih dahulu dipanggil oleh Allah Subhanahu wa Ta'ala.

Semoga Allah mengampuni segala dosa Ibu, menerima seluruh amal ibadah Ibu, melapangkan dan menerangi tempat peristirahatan Ibu, menempatkan Ibu di tempat terbaik di sisi-Nya, serta mempertemukan kita kembali di surga-Nya. Aamiin Ya Rabbal 'Alamin.

~ Suamiku dan Anak-anakku Tercinta ~

Untuk Suamiku (Abdul Rahman, S.Kep, Ners)Terimakasih telah menjadi pasangan yang selalu memberikan dukungan, kesabaran, pengertian, dan semangat selama perjalanan panjang ini. Terima kasih karena telah memahami kesibukan, mendengarkan keluh kesah, memberikan semangat, dan tetap berada di sampingku hingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Untuk Anak-anakku tersayang, (Afifa Nahda Rahman dan Abid Aqila Rajendra) terimakasih atas kesabaran dan pengertiannya.

Semoga kalian tumbuh menjadi anak-anak yang baik, berilmu, berakhlak mulia, dan selalu menjadikan Allah sebagai tempat bergantung dalam setiap langkah kehidupan. Amin.

~ Dosen Pembimbing ~

Bapak Syahri Ramadhan,S.Psi., M.S.I dan Bapak Roby Seprya,S.Pd.I., M.Pd selaku pembimbing skripsi. Terimakasih banyak atas ilmu, waktu, kesabaran, bimbingan, arahan, kritik, dan saran yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Setiap bimbingan dan masukan menjadi bagian penting dalam perjalanan penulis hingga karya ini dapat diselesaikan. Semoga segala ilmu dan kebaikan yang telah diberikan menjadi amal jariyah serta mendapatkan balasan terbaik dari Allah Subhanahu wa Ta'ala. Amin

~ Seluruh Dosen dan Pegawai UI Al-Kifayah Riau ~

Hnaya skripsi yang sederhana ini yang dapat ananda persembahkan sebagai wujud rasa terima kasih kepada bapak dan ibu dosen atas segala ilmu yang telah disalurkan dan kepada seluruh pegawai Fakultas tarbiyah dan keguruan yang telah banyak membantu demi kelancaran berlangsungnyaperkuliahan

~ Teman-Teman ~

Buat teman-temanku (Angga Hutriani, S.Pd dan Hasti Mesra, S.Pd.I., S.Pd,Gr) Beserta teman-teman yang tak bisa penulis sebut satu-satu, kalianlah yang selalu memberikan motivasi, nasihat, dukungan moral serta material yang selalu membuatku semangat menyelesaikan skripsi ini.

~ Untuk diriku sendiri ~

Terima kasih karena telah bertahan. Terima kasih karena tetap memilih untuk melangkah meskipun perjalanan ini tidak selalu mudah. Terima kasih karena tidak menyerah ketika menghadapi berbagai kesulitan dan tantangan. Skripsi ini menjadi bukti bahwa setiap perjuangan yang dilakukan dengan kesabaran, doa, dan usaha pada akhirnya akan sampai pada titik yang indah.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan limpahan karunia, rahmat dan nikmatnya sehingga penulis bisa menyelesaikan tulisan skripsi ini dengan baik dan lancar. Selawat beriring salam juga tak lupa penulis haturkan kepada baginda besar Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan seluruh sahabatnya.

Skripsi ini berjudul "Meningkatkan Pengetahuan Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Anak Usia Dini pada Kelas B di Raudhatul Athfal Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar" yang diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan pendidikan Anak Usia Dini (PIAUD) di Universitas Al-Kifayah Riau.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak hambatan dan kesulitan yang dialami. Namun, berkat kerja keras, semangat, dan doa, serta tidak lepas dari bantuan, bimbingan, nasihat, dari berbagai pihak sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Dr. Yundri Akhyar, M.A., selaku ketua yayasan Kifayatul Akhyar yang telah memberikan motivasi dan untuk selalu kuliah dan memberikan arahan serta bimbingan agar kuliah bisa selesai.
2. Dr. Zalisman, S.Pd, M.Pd.I., selaku rektor Universitas Islam Al-Kifayah Riau yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di kampus tercinta ini.

3. Syahri Ramadhan, S.Psi., M.S.I selaku wakil rektor I sekaligus pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan, Lita Arfah, S.P., M.Si selaku wakil rektor II, dan Sahrin, SH., MH selaku wakil rektor III yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama dalam perkuliahan.
4. Ayu Purnamasari S, S.Pd., M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Al-Kifayah Riau.
5. Evi Rahayu, M.Pd.I selaku ketua program studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Universitas Islam Al-Kifayah Riau yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi.
6. Roby Seprya, S.Pd.I., M.Pd selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses pembuatan Skripsi.
7. Seluruh Dosen, Staf dan karyawan di Universitas Islam Al-Kifayah Riau yang telah memberikan kemudahan kepada peneliti selama peneliti menuntut ilmu di kampus ini.
8. Kepada Hj. Asmah, S.Pd Kepala Sekolah RA Tahfiz Sakinah yang telah memberikan motivasi untuk selalu kuliah dan memberikan arahan agar dapat terselesaikan.
9. Kepada suami tercinta yang selalu memberikan dukungan dan do'anya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan studi ini.
10. Kepada kedua orang tua yang penulis sayangi Ayahanda dan terutama kepada Ibunda yang sangat memberikan dukungan dan bantuan serta

Doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah di Universitas Islam Al-Kifayah Riau.

11. Kepada seluruh teman-teman seperjuangan di Universitas Islam Al-Kifayah Riau yang turut memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi perbaikan dan penyempurnaan karya ilmiah ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi yang berjudul *"Meningkatkan pengetahuan Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan pada Anak Usia Dini Kelas B di Raudhatul Athfal Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar"* ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, pendidik, mahasiswa, serta para pembaca, khususnya dalam pengembangan pembelajaran sains pada anak usia dini. Penulis juga berharap hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi guru, mahasiswa, peneliti, serta pihak-pihak yang berkepentingan dalam mengembangkan pembelajaran sains pada anak usia dini melalui pendekatan eksplorasi lingkungan.

Semoga segala usaha, waktu, tenaga, dan pikiran yang telah dicurahkan dalam penyusunan skripsi ini menjadi amal ibadah yang bernilai di sisi Allah Subhanahu Wata'ala. Penulis juga berharap semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat, keberkahan, kesehatan, dan kemudahan

kepada semua pihak yang telah membantu serta memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini. Amin ya Rabbal 'Alamin..

Pekanbaru, 01 Juni 2026
Penulis

WIDYA FITRI
NIM. 1238.23.2439

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN ..... **i**
NOTA DINAS PEMBIMBING I ..... **ii**
NOTA DINAS PEMBIMBING II ..... **iii**
PERSETUJUAN BIMBINGAN ..... **iv**
PENGESAHAN TIM PENGUJI ..... **v**
MOTTO ..... **vi**
PERSEMBAHAN ..... **vii**
KATA PENGANTAR ..... **ix**
DAFTAR ISI ..... **xiii**
DAFTAR TABEL ..... **xvi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xvii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xviii**
PEDOMAN TRANSLITERASI ..... **xix**
ABSTRAK BAHASA INDONESIA ..... **xxvi**
ABSTRAK BAHASA INGGRIS ..... **xxvii**
ABSTRAK BAHASA ARAB ..... **xxviii**
BAB I : PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Penegasan Istilah 3
C. Permasalahan 4
1. Identifikasi Masalah 4
2. Batasan Masalah 4
3. Rumusan Masalah 5
D. Tujuan Dan Manfaat Penelitian 5
1. Tujuan Penelitian 5
2. Manfaat Penelitian 5
BAB II : KAJIAN TEORI **7**
A. Kerangka Teori 7
1. Pengertian Pengetahuan Sains 7

2. Pengertian Eksplorasi Lingkungan 16
3. Pengertian Anak Usia Dini 21
B. Penelitian Relevan..... 24
C. Kerangka Berfikir..... 27
D. Indikator Keberhasilan 29
BAB III : METODE PENELITIAN..... 32
A. Jenis Penelitian..... 32
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 33
C. Subjek dan Waktu Penelitian 34
D. Prosedur Penelitian..... 34
1. Perencanaan..... 35
2. Tindakan Penelitian..... 36
3. Observasi Tindakan..... 37
4. Refleksi 37
E. Teknik Pengumpulan Data..... 38
F. Teknik Analisa Data..... 40
BAB IV : HASIL PENELITIAN 44
A. Deskripsi Data Awal 44
1. Riwayat Sekolah..... 44
2. Visi dan Misi..... 44
3. Setting Ruang Kelas..... 45
4. Deskripsi keadaan Guru dan Siswa..... 45
5. Profil Awal Pembelajaran 46
B. Deskripsi Per siklus..... 49
1. Siklus 1..... 49
a. Pertemuan 1..... 50
b. Pertemuan 2..... 58
2. Siklus II..... 68
a. Pertemuan 1..... 68
b. Pertemuan 2..... 75
C. Pembahasan Dari Setiap Siklus..... 83

1. Siklus 1 83
2. Siklus 2 85
BAB V: PENUTUP 88
A. Simpulan 88
B. Saran-saran 89
DAFTAR PUSTAKA 91
LAMPIRAN-LAMPIRAN 93
RIWAYAT HIDUP 135

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Interval Katagori Aktivitas Guru dan Siswa.....

Tabel 3.2 Presense Ketuntasan dan Klasifikasi.....

Tabel 4.1 Keadaan Guru dan Personel Sekolah.....

Tabel 4.2 Keadaan Guru dan Jumlah Siswa.....

Tabel 4.3 Data Hasil Pengamatan Penelitian Prasiklus.....

Tabel 4.4 Hasil Observasi Guru Kelas Pada Siklus I (Pertemuan Pertama)

Tabel 4.5 Hasil Observasi Peserta Didik Pada Siklus I (Pertemuan Pertama)

Tabel 4.6 Hasil Tes Eksplorasi Lingkungan Siklus I (Pertemuan Pertama)

Tabel 4.7 Hasil Observasi Guru Kelas Pada Siklus I (Pertemuan Kedua)

Tabel 4.8 Hasil Observasi Peserta Didik Pada Siklus I (Pertemuan Kedua)

Tabel 4.9 Hasil Tes Eksplorasi Lingkungan Siklus I (Pertemuan Kedua)

Tabel 4.10 Hasil Observasi Guru Kelas Pada Siklus II (Pertemuan Pertama)

Tabel 4.11 Hasil Observasi Peserta Didik Pada Siklus II (Pertemuan Pertama)

Tabel 4.12 Hasil Tes Eksplorasi Lingkungan Siklus II (Pertemuan Pertama)

Tabel 4.13 Hasil Observasi Guru Kelas Pada Siklus II (Pertemuan Kedua)

Tabel 4.14 Hasil Observasi Guru didik Pada Siklus II (Pertemuan Kedua)

Tabel 4.15 Hasil Tes Eksplorasi Lingkungan Siklus II (Pertemua Kedua)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Eksplorasi Lingkungan Pada Prasiklus	128
Gambar 2	Eksplorasi Lingkungan Pada Siklus I Pertemuan 1	128
Gambar 3	Eksplorasi Lingkungan Pada Siklus I Pertemuan 2	129
Gambar 4	Eksplorasi Lingkungan Pada Siklus I Pertemuan 1	130
Gambar 5	Eksplorasi Lingkungan Pada Siklus I Pertemuan 2	131

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Pedoman Guru Siklus I Pertemuan Pertama
Lampiran 2 : Pedoman Guru Siklus I Pertemuan Kedua
Lampiran 3 : Pedoman Guru Siklus II Pertemuan Pertama
Lampiran 4 : Pedoman Guru Siklus II Pertemuan Kedua
Lampiran 5 : Pedoman Peserta Didik Siklus I Pertemuan Pertama
Lampiran 6 : Pedoman Peserta Didik Siklus I Pertemuan Kedua
Lampiran 7 : Pedoman Peserta Didik Siklus II Pertemuan Pertama
Lampiran 8 : Pedoman Peserta Didik Siklus II Pertemuan Kedua
Lampiran 9 : Hasil Tes Siklus I Pertemuan Pertama
Lampiran 10 : Hasil Tes Siklus I Pertemuan Kedua
Lampiran 11 : Hasil Tes Siklus II Pertemuan Pertama
Lampiran 12 : Hasil Tes Siklus II Pertemuan Kedua

PEDOMAN TRANSLITERASI

Transliterasi dimaksudkan sebagai pengalih-hurufan dari abjad yang satu ke abjad yang lain. Transliterasi Arab-Latin di sini ialah penyalinan huruf-huruf Arab dengan huruf-huruf Latin beserta perangkatnya.

A. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf. Dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf dan sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lagi dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus.

Berikut ini daftar huruf Arab yang dimaksud dan transliterasinya dengan huruf latin:

Tabel 0.1: Tabel Transliterasi Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
أ	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Ṡa	ṡ	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥa	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	d	De
ذ	Żal	ż	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	r	Er
ز	Zai	z	Zet
س	Sin	s	Es
ش	Syin	sy	es dan ye

ص	Ṣad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Ẓa	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	`ain	`	koma terbalik (di atas)
غ	Gain	g	Ge
ف	Fa	f	Ef
ق	Qaf	q	Ki
ك	Kaf	k	Ka
ل	Lam	l	El
م	Mim	m	Em
ن	Nun	n	En
و	Wau	w	We
ه	Ha	h	Ha
ء	Hamzah	‘	Apostrof
ي	Ya	y	Ye

B. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau *monoftong* dan vokal rangkap atau *diftong*.

1. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tabel 0.2: Tabel Transliterasi Vokal Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ـَ	Fathah	a	A
ـِ	Kasrah	i	I
ـُ	Dammah	u	U

2. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf sebagai berikut:

Tabel 0.3: Tabel Transliterasi Vokal Rangkap

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
...يْـَ	Fathah dan ya	ai	a dan u
...وْـَ	Fathah dan wau	au	a dan u

Contoh:

- كَتَبَ *kataba*
- فَعَلَ *fa`ala*
- سُئِلَ *suila*
- كَيْفَ *kaifa*
- حَوْلَ *haula*

C. *Maddah*

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda sebagai berikut:

Tabel 0.4: Tabel Transliterasi *Maddah*

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
...اَـى	Fathah dan alif atau ya	ā	a dan garis di atas
...ى	Kasrah dan ya	ī	i dan garis di atas
...وُـ	Dammah dan wau	ū	u dan garis di atas

Contoh:

- قَالَ *qāla*
- رَمَى *ramā*
- قِيْلَ *qīla*
- يَقُوْلُ *yaqūlu*

D. Ta' Marbutah

Transliterasi untuk ta' marbutah ada dua, yaitu:

1. Ta' marbutah hidup

   Ta' marbutah hidup atau yang mendapat harakat fathah, kasrah, dan dammah, transliterasinya adalah "t".

2. Ta' marbutah mati

   Ta' marbutah mati atau yang mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah "h".

3. Kalau pada kata terakhir dengan ta' marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka ta' marbutah itu ditransliterasikan dengan "h".

Contoh:

- رَوْضَةُ الأَطْفَالِ *raudah al-atfāl/raudahtul atfāl*
- الْمَدِيْنَةُ الْمُنَوَّرَةُ *al-madīnah al-munawwarah/al-madīnatul munawwarah*
- طَلْحَةْ *talhah*

E. Syaddah (Tasydid)

Syaddah atau tasydid yang dalam tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda syaddah atau tanda tasydid, ditransliterasikan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda syaddah itu.

Contoh:

- نَزَّلَ *nazzala*
- البِرُّ *al-birr*

F. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu ال, namun dalam transliterasi ini kata sandang itu dibedakan atas:

1. Kata sandang yang diikuti huruf syamsiyah

   Kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiyah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf "l" diganti dengan huruf yang langsung mengikuti kata sandang itu.

2. Kata sandang yang diikuti huruf qamariyah

   Kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariyah ditransliterasikan dengan sesuai dengan aturan yang digariskan di depan dan sesuai dengan bunyinya.

Baik diikuti oleh huruf syamsiyah maupun qamariyah, kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikuti dan dihubungkan dengan tanpa sempang.

Contoh:

- الرَّجُلُ *ar-rajulu*
- الْقَلَمُ *al-qalamu*
- الشَّمْسُ *asy-syamsu*
- الْجَلاَلُ *al-jalālu*
-

G. Hamzah

Hamzah ditransliterasikan sebagai apostrof. Namun hal itu hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan di akhir kata. Sementara hamzah yang terletak di awal kata dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

Contoh:

- تَأْخُذُ *ta'khużu*
- شَيئٌ *syai'un*
- النَّوْءُ *an-nau'u*
- إِنَّ *inna*

H. Penulisan Kata

Pada dasarnya setiap kata, baik fail, isim maupun huruf ditulis terpisah. Hanya kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harkat yang dihilangkan, maka penulisan kata tersebut dirangkaikan juga dengan kata lain yang mengikutinya.

Contoh:

- وَ إِنَّ اللهَ فَهُوَ خَيْرُ الرَّازِقِيْنَ — *Wa innallāha lahuwa khair ar-rāziqīn/ Wa innallāha lahuwa khairurrāziqīn*
- بِسْمِ اللهِ مَجْرَاهَا وَ مُرْسَاهَا — *Bismillāhi majrehā wa mursāhā*

I. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlaku dalam EYD, di antaranya: huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri dan permulaan kalimat. Bilamana nama diri itu didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Contoh:

- الْحَمْدُ للهِ رَبِّ الْعَالَمِيْنَ — *Alhamdu lillāhi rabbi al-`ālamīn/ Alhamdu lillāhi rabbil `ālamīn*
- الرَّحْمنِ الرَّحِيْمِ — *Ar-rahmānir rahīm/Ar-rahmān ar-rahīm*

Penggunaan huruf awal kapital untuk Allah hanya berlaku bila dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf kapital tidak dipergunakan.

Contoh:

- اللهُ غَفُوْرٌ رَحِيْمٌ — *Allaāhu gafūrun rahīm*
- لِلهِ الأُمُوْرُ جَمِيْعًا — *Lillāhi al-amru jamī`an/Lillāhil-amru jamī`an*

J. Tajwid

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian yang tak terpisahkan dengan Ilmu Tajwid. Karena itu peresmian pedoman transliterasi ini perlu disertai dengan pedoman tajwid.

ABSTRAK

Widya Fitri. (2026): Meningkatkan Pengetahuan Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan pada Anak Usia Dini Kelompok B Di RA Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pengetahuan sains anak usia dini di Kelompok B RA Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar. Hal tersebut terlihat dari kemampuan peserta didik yang masih rendah dalam mengamati, membedakan, mengelompokkan, dan mengomunikasikan hasil pengamatan terhadap objek di lingkungan sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan sains anak usia dini melalui penerapan pendekatan eksplorasi lingkungan. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan masing-masing siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Subjek penelitian berjumlah 10 peserta didik Kelompok B RA Tahfiz Sakinah. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes, sedangkan teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan eksplorasi lingkungan mampu meningkatkan pengetahuan sains anak usia dini. Hal tersebut terlihat dari peningkatan nilai rata-rata peserta didik pada setiap tahap penelitian, yaitu sebesar 50,71% pada pra siklus, meningkat menjadi 50,71% pada Siklus I pertemuan pertama, 61,79% pada Siklus I pertemuan kedua, 86,43% pada Siklus II pertemuan pertama, dan mencapai 96,07% pada Siklus II pertemuan kedua. Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran juga mengalami peningkatan pada setiap siklus. Peserta didik menjadi lebih aktif mengamati, menyentuh, mencium, membandingkan, mengelompokkan, bertanya, serta menceritakan kembali hasil pengamatan terhadap tanaman obat yang digunakan sebagai objek eksplorasi.
Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan eksplorasi lingkungan efektif dalam meningkatkan pengetahuan sains anak usia dini di Kelompok B RA Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar.

Kata Kunci: ***Pengetahuan Sains, Pendekatan Eksplorasi Lingkungan, Anak Usia Dini.***

ABSTRACT

Widya Fitri (2026): Augmenting Scientific Understanding via an Environmental Exploration Methodology for Early Childhood Learners (Group B) in Raudhatul Athfal Tahfiz Sakinah, Siak Hulu District, Kampar Regency.

This research was inspired by the insufficient scientific understanding exhibited by early childhood learners in Group B at RA Tahfiz Sakinah, Siak Hulu District, Kampar Regency. This was demonstrated by the pupils' restricted capacity to perceive, distinguish, categories, and articulate their observations about objects in their environment. The research sought to improve the scientific understanding of preschool learners by employing an environmental exploration methodology. The study was executed as Classroom Action Research (CAR) across two cycles, each comprising two sessions. The study participants were 10 students from Group B at RA Tahfiz Sakinah. Data gathering methods comprised observation and experimentation, and data analysis utilised both quantitative and qualitative descriptive approaches. The findings of the study demonstrate that the adoption of the environmental exploration method effectively improved the students' understanding of science. This was demonstrated by the increase in the students' average scores at each stage of the research: 50.71% in the pre-cycle; 50.71% in the first meeting of Cycle I; 61.79% in the second meeting of Cycle I; 86.43% in the first meeting of Cycle II; and reaching 96.07% in the second meeting of Cycle II. Moreover, observations indicated that the engagement of both the instructor and the learners during the educational process enhanced with every iteration. Students became more involved in examining, touching, smelling, comparing, classifying, asking questions, and retelling their observations on the medicinal plants utilised as objects of discovery. Based on these data, it can be inferred that the environmental exploration technique is effective in boosting the science understanding of early childhood pupils in Group B at RA Tahfiz Sakinah, Siak Hulu District, Kampar Regency.

Keywords: ***Scientific knowledge, environmental exploration technique, early childhood.***

ملخّص

ويديا فيتري، (٢٠٢٦): ترقية المعرفة العلمية من خلال مدخل استكشاف البيئة لدى الأطفال بمجموعة «ب» فى روضة الأطفال «تحفيظ سكينة» بمركز سياك هولو بمنطقة كامبار

إن خلفية هذا البحث لمنخفض المعرفة العلمية لدى الأطفال حيث أن قدراتهم مازالت منخفضة على الملاحظة والتفريق والتصنيف والتعبير عما لاحظوها فى حي بيئاتهم. يهدف هذا البحث إلى ترقية المعرفة العلمية لدى الأطفال من خلال تطبيق مدخل استكشاف البيئة. هذا البحث بحث إجراءة الفصل الذى يقام بالدورين، فكل دور يتكون من اللقائين. وأفراد البحث عشرة التلاميذ بمجوعة "ب". ومن أساليب جمع البيانات ملاحظة واختبار. وأسلوب تحليل البيانات تحليل وصفي كمي نوعي. دلت نتيجة البحث على أن مدخل استكشاف البيئة استطاع أن يرقى قدرة التلاميذ على المعرفة العلمية حيث أن مئوية النتيجة قبل القيام بالدور خمسون بشولة واحد وسبعين فى المائة، وفى الدور الأول للقاء الأول خمسون بشولة واحد وسبعين فى المائة، وللقاء الثاني واحد وستون بشولة تسعة وسبعين فى المائة، ومئوية النتيجة فى الدور الثاني للقاء الأول ستة وثمانون بشولة ثلاثة وأربعين فى المائة، وللقاء الثاني ستة وتسعون بشولة سبعة فى المائة. وكذلك أن نتيجة البحث من خلال الملاحظة دلت على ترقية أنشطة المدرس والتلاميذ فى كل دور. وتزداد مشاركة التلاميذ على الملاحظة، والتلميس والشم والتقرين والتصنيف، وتقديم السؤال وتكرار القصة على حسب الملاحظة ن نباتات الدواء حيث أنه مادة الاستكشاف. فاستخلصت الباحثة أن تطبيق مدخل استكشاف البيئة استطاع أن يرقى القدرة على المعرفة العلمية لدى الأطفال بمجموعة «ب» فى روضة الأطفال «تحفيظ سكينة» بمركز سياك هولو بمنطقة كامبار.

الكلمات الرئيسية: ***المعرفة العلمية، مدخل استكشاف البيئة، الأطفال***

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pengertian sains untuk anak usia dini merujuk pada pengenalan konsep dasar ilmu pengetahuan melalui aktivitas bermain, observasi, dan eksperimen sederhana yang sesuai dengan tahap perkembangan anak usia dini 0-6 tahun. Pengetahuan ini bertujuan membangun rasa ingin tahu, keterampilan berfikir kritis, serta pemahaman tentang lingkungan sekitar secara menyenangkan. Sains bagi anak usia dini adalah proses eksplorasi dunia melalui indera, di mana anak belajar mengamati fenomena alam, mengklasifikasikan objek, dan menarik kesimpulan sederhana dari pengalaman langsung. Pentingnya pembelajaran sains untuk pendidikan anak usia dini yaitu sains melatih anak untuk menggunakan pikiran dan kejujuran untuk mengenal lingkungan dengan percaya diri. pendekatan ini disesuaikan dengan prinsip perkembangan anak, seperti mengenal tekstur, gravitasi, atau perubahan bentuk melalui permainan.[1]

Berdasarkan observasi yang dilakukan di RA Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar pada tanggal 2 juni 2025, diperoleh data bahwa dari 10 orang anak diketahui masih memiliki kemampuan yang rendah dalam mengenal lingkungan sekitarnya, dan sebagian besar juga dari jumlah anak sudah mengenal lingkungan sekitarnya, namun belum mampu memahami dengan benar.

[1] Zakiyah Indriyani Harahap, Rahmatul Amalia Isnani, and Naufal Fadhil Putri, "Pengembangan Sains Anak Usia Dini Berbasis Eksperimen," *Journal of Early Childhood Education Studies* 4, no. 2024 (2024): 307–45.

Berdasarkan pengamatan, peneliti melihat bahwa pengetahuan sains anak mengenai lingkungan sekitarnya masih rendah, hal ini disebabkan karena kurangnya pengalaman anak dalam hal pengetahuannya mengenai lingkungan secara nyata. Karna juga kurangnya keinginan anak untuk mencoba dan memecahkan masalah mengenai sains. Dalam proses pembelajaran, guru menyampaikan materi menggunakan metode pemberian tugas menggunakan lembar kerja anak dan majalah bergambar sehingga kurang menarik minat anak terhadap sains. dan juga tidak memanfaatkan benda konkret sebagai media pembelajaran.

Pengetahuan sains yang kurang memuaskan, terutama dalam mengenal lingkungan sekitar, peneliti melakukan upaya perbaikan dengan mengajak anak melakukan eksplorasi lingkungan sekitar melalui pengembangan pengetahuan sains, diharapkan tindakan ini dapat memberikan anak pengetahuan dan pengalaman yang menarik serta bermanfaat untuk kehidupannya.

Sains pada anak usia dini merupakan fondasi penting untuk pengembangan pemahaman mereka tentang dunia sekitar. Eksplorasi lingkungan memberikan pengalaman langsung yang mendalam, memungkinkan anak-anak untuk membangun pengetahuan mereka tentang alam dan proses ilmiah secara alami.[2]

[2] Syafa Atul Ulum, "Literasi Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Pada Anak Usia Dini Di Ra Syafa'atul Ulum," *Program Studi PGRA* 10 (2024): 53–63.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengambil judul tentang **"Meningkatkan Pengetahuan Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Anak Usia Dini Pada Kelas B Raudhatul Athfal Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar ".**

B. Penegasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya pembahasan yang melebar, kesalah pahaman interprestasi serta memudahkan pemahaman tentang judul tersebut di atas, maka penulis merasa perlu untuk memberikan pembahasan istilah yang terdapat dalam judul ini.

1. Pengetahuan Sains

   Sains merupakan pengetahuan yang disusun secara sistematis, bersifat universal, dan terbentuk dari hasil observasi serta eksperimen. Sebab jika kita melihat dimensi sains dari sudut pandang anak, hal ini akan berdampak pada kesalahan dalam menentukan hakikat sains bagi anak usia dini, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi perkembangan pembelajaran sains untuk mereka secara signifikan.[3]

2. Pendekatan Eksplorasi Lingkungan

   Kegiatan eksplorasi lingkungan merupakan salah satu pendekatan yang diidentifikasi sebagai solusi meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini. Eksplorasi memberikan ruang bagi anak melakukan pengamatan langsung, mengumpulkan informasi,serta menyusun dan

[3] Atin Risnawati, "Pentingnya Pembelajaran Sains Bagi Pendidikan Anak Usia Dini," *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains* 2 (2020): 513–515, http://sunankalijaga.org/prosiding/index.php/kiiis/article/view/447.

menyampaikan temuan berdasarkan pengalaman konkret yang diperoleh dari lingkungan sekitar.[4]

3. Anak Usia Dini

Anak usia dini adalah rentang usia 0 sampai 6 tahun yang dikenal sebagai masa *golden age* atau masa emas.[5]

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasikan sebagai berikut :

a. Ketertarikan anak pada lingkungan sekitar masih kurang
b. Terbatasnya guru dalam mengenalkan sains untuk anak, guru menerangkan banyak teori sedikit praktik
c. Minimnya penerapan sains dalam kegiatan eksplorasi lingkungan yang ada disekitar anak.
d. Minat anak dalam mencoba dan memecahkan masalah mengenai sains relatif kurang.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti membatasi fokus masalah hanya pada pembahasan mengenai meningkatkan pengetahuan sains melalui pendekatan eksplorasi lingkungan pada peserta didik kelas B RA Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar.

[4] Anak Usia Dini, "JKPI : Jurnal Kajian Pendidikan IPA," *Kajian Pendidikan IPA* 5, no. 1 (2025): 23–31.
[5] Sri Hartuti Husin, "Jurnal Basicedu," *Basicedu* 5, no. 2 (2021): 581–95.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka peneliti merumuskan permasalahan bagaimana meningkatkan pengetahuan sains anak usia dini melalui pendekatan eksplorasi lingkungan kelas B di RA Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui peningkatan pengetahuan sains anak usia dini melalui penerapan pendekatan eksplorasi lingkungan kelas B di RA Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar .

2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini di harapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat sumbangan pemikiran dan wawasan ilmuan yang berguna sesuai dengan bidang pengetahuan sains melalui eksplorasi lingkungan sekitar anak usia dini.

b. Manfaat Praktis

Penelitian ini di susun dengan harapan dapat berguna bagi guru sebagai peneliti, bagi peserta didik, bagi institusi/sekolah dan bagi komponen pendidikan :

1) Bagi anak / peserta didik :
   a) Meningkatkan pengetahuan sains anak didik dengan lingkungan sekitar dengan baik.
   b) Meningkatkan peran aktif anak dan semangat dalam belajar tentang sains.
   c) Membantu tumbuh kembang anak dengan bermain sambil belajar.
2) Bagi guru
   a) Membantu meningkatkan mutu pembelajaran.
   b) Meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran dalam pengetahuan sains.
   c) Meningkatkan potensi dan kreativitas guru dalam mengajar di kelas, sehingga suasana proses pembelajaran menjadi bermakna dan menyenangkan.
3) Bagi sekolah
   a) Membantu sekolah dalam meningkatkan mutu pendidikan.
   b) Membantu sekolah mencapai tujuan pendidikan.
4) Peneliti
   a) Untuk memperdalam dan memperluas pemikiran dalam dunia pendidikan.
   b) Merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi (Prodi) Pendidikan Anak Usia Dini di Universitas Islam Al-Kifayah Riau.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Pengetahuan Sains

a. Pengertian Pengetahuan Sains

Pengetahuan sains anak usia dini adalah cara anak memahami dunia sekitar melalui bermain, bertanya, mengamati, bereksperimen, dan menyampaikan ide yang membangun dasar apresiasi terhadap alam. Sains dibagi menjadi fisika, kimia, dan biologi, tetapi dikenalkan secara menyenangkan untuk mendorong kreativitas dan pola pikir logis.[6]

Sains adalah kebutuhan esensial bagi tiap-tiap individu untuk menghadapi zaman yang semakin banyak persaingan. Sains dalam bahasa indonesia dimaknai sebagai ilmu pengetahuan alam. Kata sains berasal dari bahasa latin "*scintia"* dan diadopsi ke dalam bahasa inggris *"science"* dan diterjemahkan kembali oleh bahasa indonesia "sains" yang artinya pengetahuan mengenai struktur dan tingkah laku dari alam serta dunia fisik, berdasarkan fakta yang dapat dibuktikan melalui percobaan.[7]

[6] Elva M Sumirat et al., "Penerapan Pembelajaran Sains Melalui Inkuiri Pada Anak Usia Dini,"*Journal Inovasi Pendidikan Dan Anak Usia Dini* 2, no. 3 (2025): 111–118, https://doi.org/https://doi.org/10.61132/inpaud.v2i3.337.

[7] Harahap, Isnani, and Putri, "Pengembangan Sains Anak Usia Dini Berbasis Eksperimen." *Journal of Early Childhood Education Studies* 4, (2024) : 307-345

Adapun indikator sains untuk anak usia dini yang paling muncul dalam jurnal PAUD, terutama pada pembahasan kemampuan sains sederhana dan keterampilan proses sains. Indikator utama mencakup dalam mengamati, bertanya, membandingkan, mengelompokkan, menjawab pertanyaan, dan menyampaikan hasil melalui lisan atau gambar.[8]

Pembelajaran sains pada anak usia dini memiliki peran penting dalam menumbuhkan rasa ingin tahu, kreativitas, dan kemampuan anak dalam memahami dunia sekitarnya. Melalui pembelajaran sains, anak-anak didorong untuk melakukan eksplorasi dan mengamati fenomena alam, serta membangun pemahaman berdasarkan pengalaman langsung yang mereka alami. Hal ini sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini yang belajar secara holistik melalui pancaindra, aktivitas konkret, dan interaksi sosial.

Menurut Jean Piaget, anak usia dini berada pada tahap pra-operasional (usia 2-7 tahun), dimana proses berpikir anak masih bersifat egosentris dan simbolik, serta sangat tergantung pada objek nyata dalam pembelajaran. Anak pada tahap ini belum mampu berfikir secara abstrak, sehingga pendekatan pembelajaran yang mengandalkan pengalaman langsung sangat dianjurkan. Aktivitas yang bersifat eksploratif dan manipulatif akan lebih muda dipahami oleh anak dan mendukung terbentuknya konsep dasar sains dalam pikiran mereka.

[8] Rajawali Sakti-, "Jurnal Pendidikan Dan Psikologi Pintar Harati Vol. 20 No. 1 Juni 2024 79" 20, no. 1 (2024): 79–88.

Pendekatan inkuiri menjadi menjadi salah satu metode pembelajaran yang sangat sesuai untuk diterapkan dalam pembelajaran sains di PAUD. Inkuiri merupakan pendekatan yang berpusat pada anak dan memberi ruang bagi mereka untuk aktif bertanya, menyelidiki, bereksperimen, serta menarik kesimpulan berdasarkan pengamatan dan pengalaman mereka sendiri.[9]

Dengan memberikan pembelajaran sains sejak dini dapat melatih anak menggunakan akal, kekuatan, kejujuran, dan tekniknya dengan penuh percaya diri, sehingga pendidik bertugas mengembangkan program pembelajaran sains secara optimal. Dari 3-4 hingga 5-6 tahun, anak-anak memasuki prasekolah. Ini adalah tahap persiapan untuk memasuki prasekolah dan tahap persiapan untuk memasuki sekolah dasar.[10]

b. Bentuk dan Jenis Pengetahuan Sains

Pengetahuan sains untuk anak usia 3-6 tahun difokuskan pada pengenalan konsep dasar alam melalui proses konkret seperti observasi, klasifikasi, dan eksperimen sederhana, dan bukan fakta abstrak.

Jenis pengetahuan sains dibagi menjadi kategori tematik yang dekat dengan kehidupan sehari-hari anak :

---

[9] Sumirat et al., "Penerapan Pembelajaran Sains Melalui Inkuiri Pada Anak Usia Dini."*Penerapan Pembelajaran Sains melalui inkuiri pada Anak Usia Dini.* Tahun.2025,112-113

[10] I T Shoti, R P Bendriyanti, and D N Pura, "Meningkatkan Pengetahuan Sains Pada Anak Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Dengan Bercocok Tanam Sayur Di PAUD Al-Fattah Kota Bengkulu," *Early Child Reseacrch and Proctice* 1, no. 1 (2020): 42–45.

1) Tentang makhluk hidup : studi tumbuhan (pertumbuhan, kebutuhan), hewan (kebiasaan, perbedaan), dan hubungan tumbuhan, hewan, manusia.
2) Tentang benda dan fenomena alam : Air (bentuk, aliran), udara (bunyi, angin), tanah/batuan, api, cuaca (hujan, matahari)
3) Tentang lingkungan dan diri : hubungan anak dengan lingkungan sekitar, gravitasi dasar, perubahan bentuk materi (es mencair).

Bentuk penyajian pengetahuan menekankan proses ilmiah dari pada hasil akhir, dengan aktivitas berbasis indera dan rasa ingin tahu. Proses mencakup mengamati, membandingkan atau mengklasifikasikan (warna, bentuk), mengukur sederhana, menguji hipotesis (misalnya, "Apa yang terjadi jika campur warna?"), dan menyimpulkan melalui diskusi.[11]

c. Kriteria Kemampuan Sains Anak

Kriteria pembelajaran sains harus menyesuaikan tahap perkembangan anak usia 3-6 tahun, dengan penekanan aktivitas konkret, menyenangkan, dan berbasis penyelidikan untuk membangun rasa ingin tahu serta keterampilan proses ilmiah.

Untuk itu kegiatan sains sebaiknya memiliki kriteria yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan tersebut, antara lain sebagai berikut :

1) Hubungan sebab-akibat terlihat secara langsung Anak usia 5-6

[11] Anisa Khaerani et al., "INFANTIA : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini" 3, no. June (2024): 26–34.

tahun masih sulit menghubungkan sebab-akibat yang tidak terlihat secara langsung karena pikiran mereka yang bersifat transduktif. Anak tidak dapat menghubungkan sebab-akibat yang tidak terlihat secara langsung. Hubungan sebab-akibat yang terlihat secara langsung akan memudahkan anak mengetahui sebab-akibat. Sebuah contoh dalam percobaan perbedaan keseimbangan berat dalam percobaan menimbang (Neraca).

2) Memungkinkan anak melakukan eksplorasi kegiatan sains sebaiknya memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda yang ada disekitarnya. Guru dapat pula menghadirkan objek dan fenomena yang menarik. Misalnya guru membawa kucing, sehingga memungkinkan anak melakukan eksplorasi pada objek tersebut.
3) Memungkinkan anak mengontruksi pengetahuan sendiri. Sains tidak melatih anak untuk mengingat berbagai objek, tetapi melatih anak mengontruksi pengetahuan berdasarkan objek tersebut. Oleh karena itu, kegiatan pengenalan sains tidak cukup dengan memberi tahu definisi atau nama-nama objek, tetapi memungkinkan anak berinteraksi langsung dengan objek dan memperoleh pengetahuan dengan berbagai inderanya dari objek tersebut. Oleh karena itu, tidak tepat jika mengenalkan objek melalui cerita atau hanya sekadar penggambaran kepada anak. Anak membutuhkan objek yang sesungguhnya.

4) Memungkinkan anak menjawab persoalan “Apa” dari pada “mengapa” Keterbatasan anak menghubungkan sebab-akibat menyebabkan ia sulit menjawab pertanyaan “mengapa”. Pertanyaan tersebut harus dijawab dengan logika berpikir sebab-akibat. Jika anak bermain dengan air di pipa, lalu anak ditanya “Apa yang akan terjadi jika ujung pipa ini dinaikkan?” Anak dapat menjawab, “Air akan mengalir ujung lain yang lebih rendah.” Tidak perlu anak ditanya “mengapa jika ujung pipa air akan mengalir keujung yang rendah?” Hal itu tidak akan bisa dijawab oleh anak.
5) Lebih menekankan pada proses dari pada produk melakukan eksplorasi dengan benda-benda lebih menyenangkan bagi anak. Anak tidak berpikir hasilnya. Oleh karena itu, tidak perlu guru mengajari anak dengan berbagai konsep sains. Biarkan anak secara alami menemukan berbagai jawaban dari kegiatan eksplorasi. Proses lebih penting dibandingkan produk.
6) Memungkinkan anak menggunakan bahasa dan matematika anak dapat menceritakan hasil eksplorasinya kepada temannya melalui bahasa. Anak melakukan pengukuran, menggunakan bilangan, dan membaca angka (matematika). Anak dapat juga menggambarkan objek diamatinya, dan mewarnai gambarnya (seni).

7) Menyajikan kegiatan yang menarik *(the wonder of science)* Sains menyajikan berbagai percobaan yang menarik seperti sulap. Anak TK yang masih memiliki pikiran magis *(magical reasoning)* akan sangat tertarik dengan keajaiban tersebut. Misalnya tusuk balon yang tidak meletus dengan tusuk sate yang dilapisi minyak goreng.

Berdasarkan uraian di atas disimpulkan bahwa kegiatan sains disesuaikan dengan tahap perkembangan anak dan memperhatikan kriteria dengan perkembangan anak tersebut, anak disuguhkan dengan bahan ajar yang nyata sehingga anak tidak menghayal benda tersebut seperti apa, anak belajar secara langsung pada obyek, hal ini dimaksud anak untuk memiliki pengalaman secara langsung pada kegiatan sains difokuskan pada proses anak dalam mengungkap jawaban dari kegiatan sains tersebut sehingga anak dapat memperoleh hasil secara maksimal.[12]

d. Tujuan Pembelajaran Sains Bagi Anak

Anak dapat belajar apa saja sejak usia dini, termasuk belajar sains, dan pembelajaran sains sejak usia dini dimulai dengan memperkenalkan alam dan lingkungan. Hal tersebut akan memperkaya pengalaman anak, belajar bereksperimen, bereksplorasi dan menginvestigasi lingkungan sekitarnya. Rasa ingin tahu anak

[12] Upaya Meningkatkan et al., "Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Inkuiri Pada Kelompok B Di Tk Mojokerto 3 Kedawung Sragen Tahun Ajaran 2013/201 4," *Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Berbasis Ketrampilan Proses* 1, no. 2 (2014): 84–111.

yang amat tinggi akan merangsang anak untuk memunculkan pertanyaan-pertanyaan yang menakjubkan dan tidak terduka yang mana hasilnya anak mampu membangun suatu pengetahuan yang nantinya dapat digunakan pada masa dewasa kelak.[13]

Sedangkan tujuan sains secara umum di PAUD adalah agar anak mampu secara aktif mencari informasi tentang apa yang ada disekitarnya. Untuk menumbuhkan rasa keingin tahuan anak melalui kegiatan eksplorasi dibidang sains, anak mencoba memahami dunianya melalui pengamatan, penyelidikan, percobaan, menganalisis data dan mengambil kesimpulan. Sains bermanfaat bagi anak karena dapat menciptakan suasana yang menyenangkan serta dapat menimbulkan imajinasi-imajinasi pada anak yang pada akhirnya dapat menambah pengetahuan secara alamiah.[14]

e. Ruang lingkup program pembelajaran sains untuk anak usia dini

Ruang lingkup dalam program pengembangan pembelajaran sains sesungguhnya tercermin dalam pengertian serta batasan yang terdapat pada sains itu sendiri. Bagi anak usia dini, ruang lingkup pembelajaran sains dapat dianalisis dari dua sisi, yaitu wilayah garapan dan bidang pengembangan atau kemampuan.

Jika dilihat dari isi bahan kajian, pembelajaran sains meliputi materi atau disiplin terkait dengan bumi dan alam semesta, ilmu hayati (biologi), serta bidang fisika dan kimia . isi bahan kajian yang

[13] M.Pd Ni Luh Ika Windayani, *Sains Untuk Anak Usia Dini*, 2024.

[14] B A B Ii et al., *Naili Saida, Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini , (Surabaya : UMSurabaya Publishing, 2019), Hal.54 1*, 2019.

berkaitan dengan jagat raya dan bumi merupakan kumpulan pengetahuan yang akurat mengenai alam semesta dan seluruh kompoknennya. Kelompok ini mencakup astronomi, geologi, meteorologi, serta berbagai sub bidang pengetahuan didalamnya. Namun untuk pembelajaran anak usia dini, topik yang umum diberikan adalah:

1) Pengetahuan tentang binatang, tumbuhan, matahari, dan planet-planet.
2) Pembelajaran mengenai tanah, batuan, dan pegunungan
3) Kajian tentang cuaca dan musim.[15]

Ruang lingkup program pengembangan pembelajaran sains pada bidang perkembangan atau keterampilan yang ingin di capai mencakup tiga aspek yang harus di kembangkan pada anak usia dini. Hal ini mengacu pada keterampilan yang berkaitan dengan penguasaan produk ilmiah dan penguasaan proses ilmiah *(scientific spirit)*. Pengembangan program pembelajaran sains sebagai suatu proses bertujuan untuk merencanakan kegiatan ilmiah yang akan membantu anak memperoleh keterampilan yang berkaitan dengan pengenalan dan penguasaan sains yang tepat. Metode- metode tersebut sering di sebut dengan metode ilmiah. Penting bagi anak- anak mempelajari metode ini karena sains mengikuti disiplin yang ketat dan di pandang sebagai proses yang objektif dan tidak menghakimi.

[15] Asep Saepudin, "Pembelajaran Sains Pada Program Pendidikan Anak Usia Dini," *Jurnal Teknodik* XV, no. 2 (2011): 213–26.

Dengan peraturan seperti itu, anak usia dini harus di ajarkan tata cara dan teknik kerja yang benar sejak awal, sehingga anak usia dini dapat menjadi ilmuan sejati.[16]

2. Hakikat Eksplorasi Lingkungan

a. Pengertian Eksplorasi Lingkungan

Eksplorasi lingkungan merujuk pada metode pembelajaran dimana anak-anak secara aktif mengeksplorasi objek dan situasi di lingkungan sekitar untuk membangun pengetahuan baru, khususnya dalam bidang sains. Kegiatan eksplorasi lingkungan merupakan salah satu pendekatan yang diidentifikasi sebagai solusi untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini. Eksplorasi memberikan ruang bagi anak untuk melakukan pengamatan langsung, mengumpulkan informasi, serta menyusun dan menyampaikan temuan berdasarkan pengalaman konkret yang diperoleh dari lingkungan sekitar. Pendekatan ini menciptakan pembelajaran yang kontekstual dan bermakna, serta memberi kesempatan untuk mengembangkan pemahaman ilmiah secara aktif dan bertahap sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif anak.[17]

b. Nilai-Nilai Lingkungan Sebagai Sumber Belajar

Lingkungan merupakan sarana pembelajaran yang tak terbatas bagi anak untuk bereksplorasi dan berinteraksi. Di usia ini perkembangan anak sudah bisa dioptimalkan dan merupakan

[16] Ni Luh Ika Windayani, *Sains Untuk Anak Usia Dini*. 2024, 1-23
[17] Dini, "*JKPI : Jurnal Kajian Pendidikan IPA."* 5, no.1, tahun (2025), 23-31

kesempatan yang baik bagi anak untuk belajar, diantaranya anak bisa mengenal lingkungan sekitar mereka. Sebagaimana contoh aktivitas pembelajaran dalam pengetahuan kognitif anak yang belum dapat mengukur dan mengelompokkan benda-benda yang memiliki bentuk, warna, ukuran, dan manfaat yang berbeda-beda. Secara mental anak-anak juga belum mampu menyatakan pendapatnya tentang pengelompokkan daun. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih bersifat monoton sehingga anak-anak mudah bosan dan kurang memahami tentang pembelajaran pengetahuan sains. Lingkungan bisa dibedakan menjadi lingkungan biotik dan abiotik, jika berada di sekolah, lingkungan biotiknya teman-teman sekolah, guru, dan semua orang atau makhluk hidup lainnya yang ada di lingkungan sekolah. Adapun lingkungan abiotik berupa udara, meja, kursi, papan tulis, dan berbagai macam benda mati yang ada disekitas sekolah. Lingkungan ini mampu membentuk sistem pergaulan yang besar peranannya dalam membentuk kepribadian anak.[18]

c. Langkah-langkah Eksplorasi Lingkungan

Eksplorasi lingkungan merupakan pendekatan pembelajaran penting untuk anak usia dini (PAUD) yang mendorong mereka menggunakan indra untuk berinteraksi langsung dengan alam sekitar, seperti menyentuh, melihat, dan merasakan objek alami.

Adapun langkah-langkah eksplorasi lingkungan biasanya meliputi :

[18] Wiharjo, R., and S.Darmo. "*Model Pendidikan Sains Berbasis Pengenalan Lingkungan Bagi Anak Usia Dini.*"(Banten: AA Rizky 2020), 40-45

1) Membawa anak ke alam sekitar (misalnya taman, kebun, atau lingkungan sekolah) untuk mengenali benda dan hewan secara langsung.
2) Membimbing anak melihat dan mencermati hal-hal di sekitar, dan diikuti tanya jawab dengan guru.
3) Meminta anak bercerita pengalaman setelah eksplorasi, sambil guru menjelaskan sumber belajar lingkungan.

Adapun faktor pendukungnya yaitu keterlibatan guru, orang tua, dan dukungan fasilitas sekolah memperkuat proses ini, sementara keterbatasan waktu atau dana bisa menjadi hambatan.[19]

d. Kelebihan Eksplorasi Lingkungan Anak Usia Dini

Pendekatan eksplorasi lingkungan pada anak usia dini memiliki berbagai kelebihan, terutama dalam mengoptimalkan perkembangan kognitif dan sains anak melalui pengalaman langsung dengan benda-benda nyata disekitarnya. Kegiatan eksplorasi seperti mengamati, menyentuh, mencium, membandingkan, dan melakukan percobaan dengan objek, makhluk hidup, serta fenomena alam terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep sains pada anak usia 5-6 tahun secara signifikan. Selain itu, eksplorasi lingkungan mendorong penggunaan seluruh indra anak sehingga proses belajar menjadi lebih konkret, bermakna, dan mudah dipahami dibandingkan pembelajaran yang hanya berlangsung di dalam kelas. Berbagai penelitian juga

[19] Ahmad Mufid Hisyam Ali, Puji Yanti Fauziah, and M. Ali Latif, 'Eksplorasi Lingkungan Dalam Pembelajaran Anak Di Lembaga PAUD', *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7, no.5, tahun (2023),5579.

menunjukkan bahwa kegiatan eksploratif di alam dapat menumbuhkan rasa ingin tahu, kreativitas, serta sikap percaya diri dan keberanian untuk mencoba hal-hal baru pada anak usia dini. Disamping aspek kognitif dan personal, eksplorasi lingkungan mendukung pengembangan keterampilan sosial, kerjasama, serta menumbuhkan kepedulian dan sikap positif terhadap lingkungan karena anak dibiasakan berinteraksi langsung dengan alam dan belajar menjaga kelestariannya sejak dini.[20]

e. Cara Mengatasi Kelemahan Eksplorasi Lingkungan

Eksplorasi lingkungan merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada anak usia dini untuk mengamati, menyentuh, membandingkan, dan mengalami langsung berbagai objek dan fenomena di sekitarnya melalui aktivitas bermain dan berinteraksi dengan lingkungan alam maupun sosial. Pendekatan ini sesuai dengan katakteristik anak usia dini yang gemar bergerak, penuh rasa ingin tahu, dan belajar melalui pengalaman langsung. Dengan demikian, eksplorasi lingkungan berperan penting dalam mengembangkan pengetahuan awal sains, kemampuan motorik, bahasa, koqnitif, serta keterampilan sosial anak di PAUD.[21]

Namun beberapa penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan eksplorasi lingkungan di lembaga PAUD masih menghadapi

[20] Ahmad Mufid et al., "Eksplorasi Lingkungan Dalam Pembelajaran Anak Di Lembaga PAUD" 7, no. 5 (2023): 5575–84, https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.5181.

[21] Safitri, "Eksplorasi Lingungan dalam Pembelajaran Paud." *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, vol.10, no.2, (tahun.2023), 50-80

sejumlah kelemahan. Beberapa kelemahan utama tersebut antara lain:

1) Kurang terpenuhinya pengalaman awal anak terhadap benda alam sehingga pengetahuan sains anak menjadi terbatas.
2) Lemahnya keterampilan anak dalam mengamati, membedakan ciri-ciri benda, dan mengkomunikasikan hasil eksplorasi.
3) Ketergantungan pada media pembuatan pabrik dan kurang dimanfaatkan lingkungan alam sebagai sumber belajar.
4) Peran guru yang masih dominan sehingga inisiatif anak untuk mengeksplorasi secara mandiri menjadi terbatas.

Salah satu cara mengatasi kelemahan tersebut adalah melalui penyediaan lingkungan belajar yang ramah eksplorasi. Lembaga PAUD perlu menyediakan ruang terbuka, taman belajar, sudut alam, dan berbagai bahan alam yang dapat langsung diraba dan diolah oleh anak, seperti pasir, tanah, air, daun, batu, tanaman, dan juga binatang. Lingkungan yang aman, menarik, dan kaya stimulasi akan memicu rasa ingin tahu anak dan memberikan ruang sehingga munculnya aktivitas eksplorasi yang beragam serta bermakna.[22]

Peran guru juga sangat menentukan keberhasilan eksplorasi lingkungan. Guru perlu mengubah posisi dari sekedar memberi informasi menjadi fasilitator yang mendorong anak untuk bertanya, mengamati, menguji, dan menyimpulkan hasil pengalamannya. Guru

[22] Libriana, Ni Luh Putu. "Optimalkan Eksplorasi Lingkungan di PAUD : Strategi dan Hambatan, "*Jurnal Eksplorasi Pendidikan Anak,* vol.5, no.1, (Tahun 2023).33-34

dapat meningkatkan kegiatan eksplorasi sains yang berhubungan dengan lingkungan, seperti mengunjungi halaman sekolah, kebun, atau menyediakan benda-benda alam di dalam kelas, lalu mengeksplorasi kemampuan anak melalui pertanyaan terbuka dan aktivitas kelompok kecil. Pendekatan semacam ini tidak hanya memperluas pengetahuan ilmiah anak, tetapi juga meningkatkan keterampilan berfikir kritis, kreatif, dan saling berkomunikasi.[23]

3. Hakikat Anak Usia Dini

a. Pengertian Anak Usia Dini

Usia dini merupakan periode awal yang paling penting dan mendasar dalam sepanjang rentang pertumbuhan serta perkembangan kehidupan manusia. Pada masa ini ditandai oleh berbagai periode penting yang fudamental dalam kehidupan anak selanjutnya sampai periode akhir perkembangannya. Salah satu periode yang menjadi perinci masa usia dini adalah periode keemasan. Banyak konsep dan fakta yang ditemukan memberikan penjelasan periode keemasan pada masa usia dini, dimana semua potensi anak berkembang paling cepat.[24]

b. Karakteristik Anak Usia Dini

Anak usia dini memiliki karakteristik yang unik, karena mereka berada pada proses tumbuh kembang sangat pesan dan

[23] Rahayu, "Pengaruh Eksplorasi Sains terhadap Berfikir Kritis Anak Usia Dini,"*Jurnal Pendidikan Dasar,*12, no.2, (2021), 150-360

[24] Yusri Mudarlis, "Hakikat Anak Usia Dini Yusri Mudarlis 22355048 Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini , Fakultas Ilmu Pendidikan , Universitas Negeri Padang," *Jurnal Paud Agapedia* 3, no. 1 (2020): 1–7.

fundamental bagi kehidupan berikutnya. Secara psikologis, anak usia dini memiliki karakteristik yang khas dan berbeda dengan anak yang usianya di atas delapan tahun.

Anak usia dini yang unik memiliki karakteristik sebagai berikut :

1) Anak bersifat egosentris
2) Anak memiliki rasa ingin tahu (*curiosity)*
3) Anak bersifat unik
4) Anak kaya imajinasi dan fantasi
5) Anak memiliki daya konsentrasi pendek

c. Perkembangan Anak Usia Dini

Perkembangan dalam bahasa ingris di kenal sebagai "*Development".* Pandangan tentang perkembangan diajukan oleh Santrock, yang menggambarkan bahwa perkembangan adalah pola perubahan yang dimulai sejak konsepsi hingga sepanjang hidup. Dibandingkan dengan pertumbuhan yang berfokus pada peningkatan ukuran dan struktur, perkembangan berkaitan dengan proses mental dan fungsional.

Perkembangan mencakup seluruh aspek kepribadian individu yang terintegrasi. Secara sederhana, perkembangan dapat dibedakan dalam berbagai aspek utama, seperti fisik, motorik, intelektual, sosial, bahasa, emosi, moral, dan keagamaan. Semua aspek tersebut mencerminkan perkembangan kepribadian hidup yang holistik. Priodisasi dalam perkembangan dengan karakteristiknya:

1) Perkekembangan Fisik Motorik

   Pertumbuhan fisik anak bervariasi, namun pada usia dini, pertambahan tinggi dan berat badan relative seimbang. Anak usia 3 tahun menunjukkan gerakan sederhana, sementara 4 tahun, mereka mulai mengambil resiko seperti naik turun tangga dengan percaya diri. Pada usia 5 tahun, anak lebih percaya diri dan aktif dalam bermain serta bersaing dengan teman sebayanya.

2) Perkembangan Kognitif

   Perkembangan kognitif dimulai sejak lahir, dengan campur tangan sel-sel otak setelah usia 5 bulan. Dua teori utama adalah teori pembelajaran dan teori perkembangan kognitif, dengan tahap perkembangan yang mencakup sensori motor, pra operasional, konkrit operasional, dan formal operasional. Pada anak usia dini, fokus utama pada tahap sensori motor dan pra operasional.

3) Perkembangan sosial emosional

   Anak memiliki tiga tipe tempramen, yang melibatkan tingkat kemudahan pengaturan, kesulitan pengaturan, dan kebutuhan pemanasan lama. Kepribadian dan kemampuan empati anak dipengaruhi oleh kombinasi bawaan dan pola asuh saat masih anak-anak. Perkembangan emosional yang kuat terjadi pada usia 2,5 sampai 6 tahun, termasuk ledakan amarah, ketakutan, iri hati, dan cemburu.

4) Perkembangan bahasa

Kemampuan bahasa mulai sejak dini, dengan anak mengoceh seperti orang dewasa pada usia 5 bulan. Pada usia 1 tahun, anak sudah dapat menyebutkan satu kata, dan pada usia 18-24 bulan, mereka mengalami percepatan dalam memproduksi kalimat dua atau tiga kata.[25]

B. Penelitian Relevan

Adapun hasil penelitian terdahulu yang dijadikan acuan oleh penulis yaitu sebagai berikut :

1. Sulikah dalam skripsi yang berjudul Meningkatkan Pengetahuan Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Sekitar Tema Binatang Kelompok B1 Semester II. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian ini adalah menunjukan bahwa setelah menggunakan metode Eksplorasi pada peserta didik di kelas B1 Semester II dengan tema Binatang, telah mengalami peningkatan tentang sains melalui eksplorasi lingkungan. Yang mana pada tahap awal dilakukan observasi , pada saat guru mengajar, kegiatan pembelajaran fokus dengan guru sehingga aktivitas anak menjadi pasif dan diam. Sehingga memperoleh nilai bulat penuh 3 anak, yang memperoleh nilai centang 5 anak dan yang 12 mendapatkan bulat kosong, atau sebanyak 41.18% peserta didik yang mencapai keberhasilan. Hasil dari penerapan metode eksplorasi pada siklus 1 dari 20 anak diperoleh sebanyak 60%

[25] Fauziah Nasution, "Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini Edisi Pertama," *Yogyakarta: Gava Media* 2, no. 1 (2024): 117–26.

anak menyebutkan ciri-ciri ayam, 50% anak-anak menyebutkan antara ayam jantan dan ayam betina, dan 40% anak mampu menceritakan pengetahuannya tentang ayam. Dengan demikian 60% anak tercapai pengetahuan sainsnya. Dan ada kenaikan sebanyak 18,72% dari sebelumnya. Begitu juga dari hasil di Siklus II melalui metode eksplorasi sebanyak 80% anak mampu menyebutkan ciri-ciri kucing, 80% anak mampu menyebutkan perbedaan kucing. Sedangkan pengembangan ide tentang kucing sebanyak 85% anak mampu menyebutkan dan 75% anak menceritakan kucing dengan kemampuan pengetahuannya. Dengan demikian dapat disimpulkan telah terjadi peningkatan yang signifikan dan indikator tercapai.[26]

2. Intan skripsi dengan judul Meningkatkan Pengetahuan Sains Pada Anak Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Dengan Bercocok Tanam Sayur di PAUD Al-Fattah Kota Bengkulu. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas kelompok B PAUD Al-Fattah kota bengkulu dalam 2 siklus. PTK dilakukan oleh guru dan peneliti dalam rangka untuk menentukan bagaimana cara meningkatkan pengetahuan sains pada anak melalui pendekatan Eksplorasi lingkungan dengan bercocok tanam sayur di PAUD Al-Fattah kota bengkulu.

Setelah melakukan penelitian dengan mengobservasi pada siklus I, dapat kita ketahui bahwa pengetahuan anak mengenai sains melalui

[26] Eksplorasi Lingkungan, "Meningkatkan Pengetahuan Sains Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Sekitar Tema Binatang Kelompok B-1 Semester II," *Pembelajaran Dan IImu Pendidikan* 3 (2023): 241–49.

kegiatan eksplorasi lingkungan dengan bercocok tanam sayur ini belum mengalami peningkatan yang mencapai target. Sehingga peneliti mengupayakan dengan melakukan siklus berikutnya. Pada siklus II pertemuan ke II dapat kita lihat bahwa anak Kelompok B di PAUD Al-Fattah Kota Bengkulu mengalami peningkatan hingga mencapai persentasi 95%. Sebagian besar anak sudah mampu mencapai 5 aspek yang diamati.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa melalui pendekatan eksplorasi lingkungan dengan bercocok tanam sayur dapat meningkatkan pengetahuan sains anak peserta didik dikelompok B PAUD Al-Fattah Kota Bengkulu.[27]

3. Suliani Skripsi dengan judul Mengembangkan Pengetahuan Sains Melalui Metode Eksplorasi Lingkungan Sekitar Anak Di TK Anggrek Putih Teluk Betung Selatan Bandar Lampung. Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, yaitu penelitian yang dimaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dilakukan oleh subjek penelitian misalnya yaitu perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain secara holistik. Dan akan meneliti di kelas B usia anak 5-6 tahun sebanyak 12 siswa.

   Dalam penelitian ini, yang akan menjadi fokus penelitian adalah responden dan informan yang dapat memberikan informaso tentang masalah yang di teliti dari TK Anggrek Putih Teluk Betung Selatan yaitu guru dan peserta didik. Apapun yang menjadi objek penelitian ini adalah

[27] Shoti, Bendriyanti, and Pura, "Meningkatkan Pengetahuan Sains Pada Anak Melalui Pendekatan Eksplorasi Lingkungan Dengan Bercocok Tanam Sayur Di PAUD Al-Fattah Kota Bengkulu."

masalah yang diteliti yaitu mengembangkan pengetahuan sains melalui metode eksplorasi lingkungan sekitar anak.

Dalam penelitian ini yang menjadi objek sampel penelitian adalah peserta didik kelas B usia 5-6 tahun sebanyak 12 siswa. Dengan demikian jumlah sampel objek peneliti ini adalah 12 orang siswa TK Anggrek Putih Teluk Betuk Selatan.[28]

C. Kerangka Berfikir

Pembelajaran sains pada anak usia dini bertujuan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, kemampuan mengamati, mengelompokkan, bertanya, dan menyimpulkan fenomena yang ada di lingkungan sekitar. Namun, kemampuan sains anak sering kali belum berkembang secara optimal apabila pembelajaran hanya dilakukan melalui penjelasan guru tanpa melibatkan pengalaman langsung.

Metode eksplorasi lingkungan merupakan salah satu metode yang memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar secara nyata melalui pengamatan, pencarian informasi, dan interaksi langsung dengan objek yang dipelajari. Melalui kegiatan eksplorasi, anak dapat menggunakan seluruh inderanya untuk mengenal dan memahami berbagai konsep sains secara lebih bermakna.

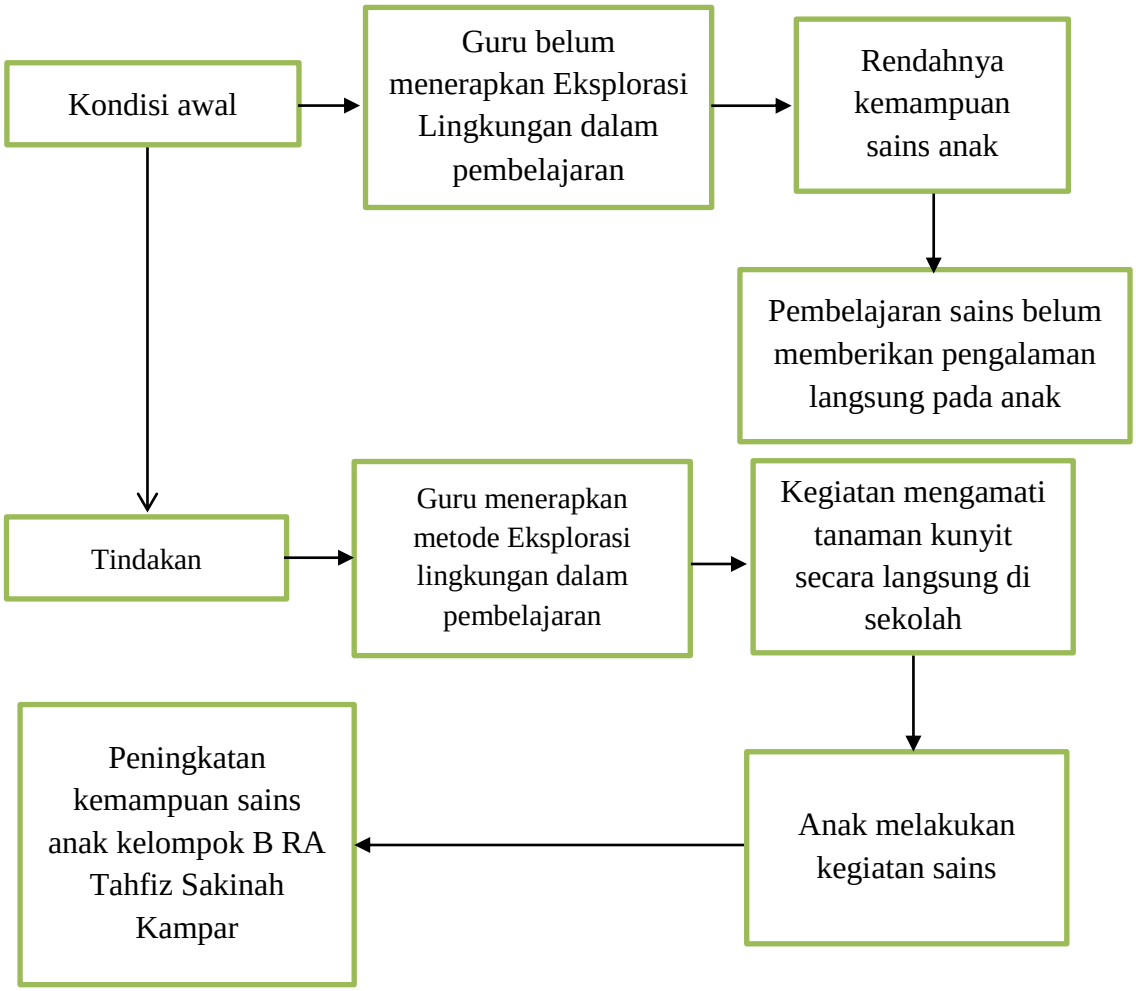
Pada penelitian ini, peserta didik kelas B RA Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar akan mempelajari topik "Tanaman

[28] Dalam Ilmu and Tarbiyah Dan, "*Mengembangkan Pengetahuan Sains Melalui Metode Ekplorasi Lingkungan Sekitar Anak Di Tk Anggrek Putih Teluk Betung Selatan Bandar Lampung*," 2021.

Ciptaan Allah" dengan subtopik "Tanaman Obat". Anak diajak keluar kelas untuk mengamati tanaman kunyit dan jahe yang ada di lingkungan sekolah. Melalui kegiatan mengamati bentuk, warna, aroma, tekstur, manfaat, serta proses pembuatan jamu, anak memperoleh pengalaman belajar secara langsung.

Kegiatan eksplorasi lingkugan tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan sains anak yang meliputi kemampuan mengamati, mengidentifikasi ciri-ciri tanaman, mengenal manfaat tanaman, mengajukan pertanyaan sederhana, serta mengkomunikasikan hasil pengamatannya. Dengan demikian, penggunaan metode eksplorasi lingkungan pada pembelajaran sains dapat membantu meningkatkan kemampuan sains anak di RA Tahfiz Sakinah Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar.

Bagan II.1 Kerangka Berfikir



D. Indikator Keberhasilan

Indikator adalah suatu kinerja yang digunakan untuk melihat keberhasilan dari penelitian tindakan kelas dalam meningkatkan atau memperbaiki mutu proses belajar mengajar. Indikator kinerja terdiri dari :

1. Indikator Kinerja Guru

Dalam upaya mencapai kinerja guru yang maksimal, seorang guru harus memiliki kompetensi yang mendukung pelaksanaan tugasnya sebagai pendidik.[29] Adapun indikator kinerja guru sebagai berikut :

[29] Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi*

a. Guru membuat perencanaan pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.
b. Guru menyediakan media dan objek nyata dari lingkungan sekitar.
c. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan berdoa
d. Guru menyapa dan mengecek kehadiran peserta didik
e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan topik yang akan dipelajari.
f. Guru memberi pertanyaan yang merangsang rasa ingin tahu anak.
g. Guru membawa anak ke lingkungan sekitar lingkungan sekolah
h. Guru membimbing anak untuk mengamati dan membandingkan objek sains.
i. Guru memberi kesempatan kepada anak untuk aktif mencoba dan menemukan sendiri
j. Guru menilai perkembangan pengetahuan sains anak selama dan setelah kegiatan.
k. Guru mendorong anak mengungkapkan atau menceritakan hasil pengamatan.
l. Guru melakukan refleksi dan evaluasi pembelajaran
m. Guru memberikan penghargaan atau apresiasi terhadap hasil kerja peserta didik.
n. Guru menutup pembelajaran dengan bernyanyi, berdoa, dan mengucapkan salam.

Guru, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2016) 1-127.

2. Indikator Kinerja Siswa

a. Anak mampu mengamati dengan menyentuh tanaman obat yang ada di lingkungan sekitar dengan baik.
b. Anak mampu mengamati dengan mencium bau tanaman obat dengan aman
c. Anak mampu bertanya sederhana tentang tanaman obat atau kejadian yang di lihat.
d. Anak mampu menyebutkan perbedaan tanaman obat yang diamati.
e. Anak mampu mengelompokkan tanaman obat berdasarkan satu ciri yang sama.
f. Anak mampu menjawab pertanyaan sederhana dari guru.
g. Anak mampu menceritakan kembali hasil kegiatan sains dengan kalimat yang sederhana [30]

[30]Rajawali Sakti-, "Jurnal Pendidikan Dan Psikologi Pintar Harati Vol. 20 No. 1 Juni 2024 79."20, no. 1 (2024): 79-88.