

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI TK IT AZKIA ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan oleh

SITI NURHAFIZAH

NIM. 170210052

**Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini**



FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

DARUSSALAM, BANDA ACEH

2023 M/ 1445 H

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA ANAK USIA 5-6
TAHUN DI TK IT AZKIA ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana
dalam Ilmu Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Oleh

SITI NURHAFIZAH

NIM.170210052

Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini


Disetujui oleh :

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Muthmainnah, M.A.
NIP.198204202014112001


Putri Rahmi, M. Pd.
NIDN.2006039002

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA ANAK USIA 5-6
TAHUN DI TK IT AZKIA ACEH BESAR**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Pendidikan Islam Anak Usia Dini


Pada Hari/Tanggal :

Rabu, 02 Agustus 2023 M
15 Muharram 1445 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,


Sekretaris


Muthmainnah, M.A.
NIP.198204202014112001


Putri Rahmi, M. Pd.
NIDN. 2006039002

Penguji I,

Penguji II,

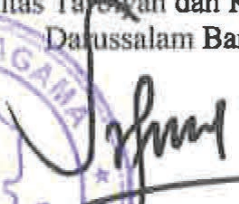

Zikra Hayati, M. Pd.
NIP. 198410012015032005


Rani Puspa Juwita, M. Pd.
NIP. 199006182019032016

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Datussalam Banda Aceh




Prof. Safrul Muluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D.
NIP.197301021997031003



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Siti Nurhafizah

Nim : 170210052

Prodi : PIAUD

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

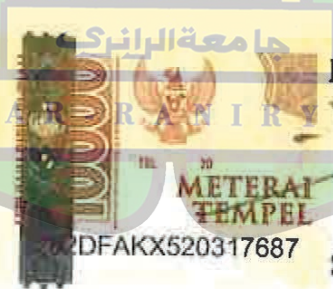
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Metode Ekperimen Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK IT Azkia Aceh Besar

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Apabila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melakukan melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.



Banda Aceh, 21 Juli 2023

Yang Menyatakan,

Siti Nurhafizah
Siti Nurhafizah

ABSTRAK

Nama : Siti Nurhafizah
NIM : 170210052
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/PIAUD
Judul : Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK IT Azkia Aceh Besar
Tanggal Sidang : 02 Agustus 2023
Tebal Skripsi : 60 halaman
Pembimbing I : Muthmainnah, MA
Pembimbing II : Putri Rahmi, M. Pd
Kata Kunci : Metode Eksperimen, Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu hal yang penting untuk dikembangkan pada anak usia dini. Salah satu penggunaan metode eksperimen dimana anak dapat terlibat langsung dalam proses pembelajarannya. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di TK IT Azkia Aceh Besar, ditemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun belum berkembang sebagaimana mestinya. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan masih kurang melibatkan anak secara aktif melalui kegiatan yang menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan metode eksperimen memiliki pengaruh dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah anak kelompok usia 5-6 tahun di IT IT Azkia. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain *One Group Pretest Posttest Design*. Sampel penelitian berjumlah 15 orang anak di kelas TK B. Hasil penelitian yang diperoleh bahwa pada kegiatan *Pretest*, diperoleh nilai sebesar 45,75. Namun setelah diberikannya perlakuan atau *treatment* yakni menggunakan metode eksperimen, nilai yang diperoleh yakni sebesar 71,11. Selanjutnya, berdasarkan hasil perhitungan Uji-t, nilai t_{tabel} yang diperoleh yakni sebesar 4,3 dan nilai t_{hitung} sebesar 1,761, dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak. Dari hasil perhitungan ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode eksperimen dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia Aceh Besar.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan dan kekuatan kepada penulis, sehingga penulisan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK IT Azkia Aceh Besar”** ini dapat penulis selesaikan. Shalawat dan salam penulis sanjungkan ke pangkuan Nabi Besar Muhammad SAW. yang telah membawa umat manusia dari alam kebodohan kealam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1) pada prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan serta dukungan berbagai pihak yang telah ikut andil dalam membantu menyelesaikan karya ilmiah ini hingga waktu yang telah ditentukan. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Muthmainnah, MA selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Ibu Putri Rahmi, M. Pd selaku Pembimbing Kedua yang telah membantu dan memberikan arahan serta bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Heliati Fajriah, S. Ag sebagai Ketua Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini dan kepada seluruh Dosen serta Staf Prodi yang baik secara langsung maupun tidak langsung telah membantu proses pelaksanaan penelitian dalam penulisan skripsi ini.

3. Bapak Prof. Safrul Muluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh beserta staf yang telah membantu penulis.
4. Para pustakawan yang telah membantu meminjamkan buku-buku referensi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman dan pihak lain yang terkait dalam membantu penyelesaian skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak. Namun penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga diperlukan kritik maupun saran yang membangun dari pembaca demi perbaikan skripsi ini di kemudian hari.

Banda Aceh, 02 Agustus 2023
Penulis,

Siti Nurhafizah
NIM. 170210052

AR - RANIRY

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Q.S Al Baqarah: 286 “Allah tidak membebani seseorang melaikan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan dia mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya”

Tiada lembar yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan. Alhamdulillahirobbil’alamin, dengan mengucapkan syukur atas rahmat Allah SWT dan sebagai ucapan terimakasih skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibu dan ayah tercinta, kupersembahkan sebuah karya kecil untuk Ayahanda Mawardi dan Ibunda Ekawati tercinta, yang tiada hentinya selama ini memberikan doa, semangat, nasehat, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak tergantikan hingga Ananda selalu tegar menjalani setiap rintangan. “Ya Allah Ya Rahman Ya Rahim, terimakasih telah Engkau tempatkan hamba diantara kedua malaikatMu yang setiap waktu ikhlas menjagaku, mendidikku, membimbingku dengan baik, ya Allah berikanlah balasan yang setimpal syurga Firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka nanti dari siksaanMu”. Aamiin, terimakasih Ayah terimakasih Ibu...
2. Salmiah, saudara terbaik yang selalu kebersamai meniti pahitnya kehidupan hingga diusia sayasekarang. Terimakasih sudah menjadi tempat berkeluh kesah, selalu ada suka maupun duka. Kakak persembahkan karya tulis sederhana ini untukmu.
3. Ibu Muthmainnah, S.Pd. I., M.A dan Ibu Putri Rahmi, M.Pd selaku dosen pembimbing, terimakasih atas bimbingan, kritik dan saran, dan selalu meluangkan waktunya disela kesibukan. Menjadi salah satu dari anak bimbinganmu merupakan nikmat yang sampai saat ini selalu saya syukurkan. Terima kasih ibu, semoga jerih payahmu terbayarkan dan selalu dilimpahkan kesehatan.

4. Teruntuk teman-teman angkatan 17 Terimakasih selalu memberikan motivasi, semangat, dukungan tanpa henti sehingga secara tidak langsung membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Teruntuk Pipah, Mia, Aqila, Ratna kalian adalah orang-orang pilihan yang selalu berada di balik layar, kebersamai dalam perjuangan, selalu mau saya repotkan, dan menjadi rumah kedua bagi saya dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
5. Sahabat-sahabat saya yang saya cintai dan saya banggakan Rahma Yulianniza, Muna Auzatul Maula yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis.
6. Teruntuk teman-teman virtual Terimakasih selalu menemani saya dan tidak menghilang ketika saya dalam kesulitan.
7. Seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan, semangat, dukungan, motivasi, dorongan, kritik, saran, kerjasama dan doanya yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik dan lancar.
8. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri Siti Nurhafizah, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan untuk menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Banda Aceh, 02 Agustus 2023
Penulis,

Siti Nurhafizah
NIM. 170210052

DAFTAR ISI

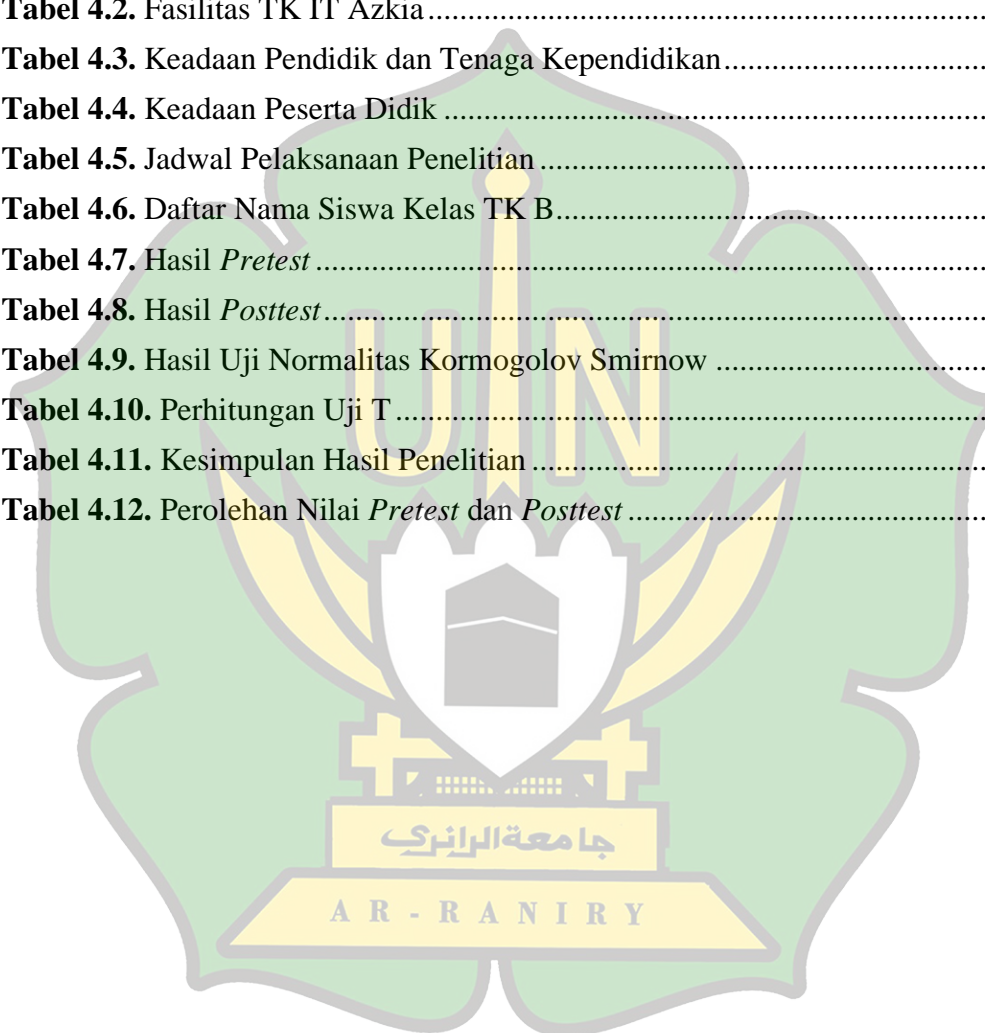
HALAMAN SAMPUL JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Hipotesis Penelitian	9
G. Definisi Operasional	1
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Metode Eksperimen.	1
1. Pengertian Metode Eksperimen	1

2. Karakteristik Metode Eksperimen.....	1
.....	5
3. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen.....	1
.....	6
B. Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia Dini	1
6	
1. Pendidikan Anak Usia Dini.....	1
.....	6
2. Kemampuan Pemecahan Masalah.....	2
.....	0
3. Indikator Pemecahan Masalah	2
.....	1
4. Manfaat Pemecahan Masalah Anak Usia Dini.....	2
.....	2
C. Hubungan Antara Pemecahan Masalah dan Metode Eksperimen.....	2
.....	2
3	
BAB III METODE PENELITIAN	27
.....	
A. Rancangan Penelitian.....	2
.....	7
B. Tempat dan Waktu Penelitian	2
.....	8
C. Populasi dan Sampel Penelitian	2
.....	9
D. Teknik Pengumpulan data.....	2
.....	9
E. Instrumen Penelitian	3
.....	0

F. Teknik Analisis Data	3
.....	2
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Gambaran Umum TK IT Azkia	3
.....	4
B. Hasil Penelitian	3
.....	8
C. Analisis Data	4
.....	4
D. Pembahasan.....	4
.....	9
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan	5
.....	2
B. Saran.....	5
.....	2
DAFTAR PUSTAKA	5
.....	4

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Indikator Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun	22
Tabel 3.1. Pengembangan Instrumen Penelitian (Lembar Observasi)	30
Tabel 4.1. Sarana dan Prasarana TK IT Azkia	36
Tabel 4.2. Fasilitas TK IT Azkia	36
Tabel 4.3. Keadaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan.....	37
Tabel 4.4. Keadaan Peserta Didik	37
Tabel 4.5. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	38
Tabel 4.6. Daftar Nama Siswa Kelas TK B.....	39
Tabel 4.7. Hasil <i>Pretest</i>	41
Tabel 4.8. Hasil <i>Posttest</i>	43
Tabel 4.9. Hasil Uji Normalitas Kormogolov Smirnow	45
Tabel 4.10. Perhitungan Uji T	46
Tabel 4.11. Kesimpulan Hasil Penelitian	48
Tabel 4.12. Perolehan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	51



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Observasi *Pre Test*
- Lampiran 2. Lembar Observasi *Post Test*
- Lampiran 3. Rubrik Penilaian
- Lampiran 4. RPPH *Pre Test*
- Lampiran 5. RPPH *Treatment 1*
- Lampiran 6. RPPH *Treatment 2*
- Lampiran 7. RPPH *Post Test*
- Lampiran 8. Lembar Validasi Instrumen
- Lampiran 9. Tabel Nilai Dalam Distribusi T (T-tabel)
- Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan Penelitian
- Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Usia dini merupakan masa yang terjadi pada rentang umur 0-6 tahun. Usia ini menjadi periode terpenting dalam sejarah kehidupan manusia sehingga disebut dengan masa keemasan atau *golden age*. Pada masa ini seseorang sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat di seluruh aspek tumbuh kembangnya, yang meliputi aspek fisik, kepribadian, bahasa, moral maupun sosial. Jika berbagai kebutuhan diabaikan pada usia ini, maka pertumbuhan dan perkembangan seseorang akan berlangsung kurang optimal. Oleh karena itu, masa usia dini menjadi periode awal yang sangat fundamental dan dapat mempengaruhi perkembangan seseorang pada masa selanjutnya.

Seorang anak memiliki potensi untuk menjadi individu yang hebat di masa yang akan datang. Namun segala potensi tersebut hanya akan berkembang baik apabila anak diberikan stimulus atau rangsangan yang tepat pada setiap pertumbuhan dan perkembangannya. Salah satu aspek yang tidak kalah penting untuk dikembangkan pada anak usia dini adalah aspek kognitif. Aspek ini mencakup pada kemampuan mental anak dalam memahami, mempelajari, memperhatikan, memikirkan, memperkirakan dan juga menilai sesuatu. Dalam Permendikbud No. 137 Tahun 2014 tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak,

dijelaskan bahwa salah satu contoh kemampuan yang melingkupi ranah kognitif adalah kemampuan pemecahan masalah.¹

Tina mengemukakan pendapat bahwa pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mengatasi kesulitan yang ditemui dalam rangka mencapai tujuan yang diinginkan. Proses ini menuntut kemampuan intelektual yang tinggi dalam penyelesaiannya.² Hal ini diartikan bahwa pemecahan masalah merupakan usaha untuk mencari jalan keluar dari suatu kesulitan yang dihadapi oleh individu dengan melibatkan kemampuan intelektual atau kognitif. Oleh karena itu, kemampuan ini penting untuk dikembangkan sejak dini pada anak, karena setiap individu akan dihadapkan pada berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari untuk diselesaikan.

Pemberian stimulus dalam upaya mengembangkan kemampuan pemecahan masalah anak merupakan tugas pihak-pihak yang memegang tanggung jawab dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Salah satu pihak tersebut adalah lembaga PAUD. Lembaga ini diarahkan untuk memfasilitasi setiap anak dengan lingkungan belajar dan bimbingan yang tepat agar anak dapat berkembang sesuai kapasitasnya secara optimal. Sebagaimana yang dijelaskan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan salah satu upaya dalam mengoptimalkan perkembangan dan pertumbuhan

¹ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan R.I, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2014), h.6

² Tina Sri Sumartini, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Anak Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah". *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 5, No. 2, 2016, h. 150-151.

anak melalui penanaman nilai pendidikan dan pembinaan agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.³

Peran pendidik di dalam lembaga PAUD juga sangat penting. Pendidik harus mampu memfasilitasi aktivitas anak dengan materi, metode, alat serta media pembelajaran yang beragam melalui lingkungan yang menarik dan menyenangkan agar anak dapat menemukan pengalaman nyata dalam menyelesaikan masalah dengan terlibat langsung di dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, diperlukan strategi alternatif untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah sesuai dengan tahap perkembangan anak. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah anak usia dini adalah melalui penggunaan strategi atau metode belajar yang tepat. Pada penelitian ini, peneliti memilih metode eksperimen sebagai solusi untuk melihat pengaruhnya terhadap kemampuan pemecahan masalah anak.

Metode eksperimen merupakan metode yang dapat melibatkan anak secara langsung dalam proses pembelajaran sehingga anak mampu menemukan suatu kebenaran dari materi yang dipelajarinya. Metode eksperimen merupakan suatu kegiatan belajar melalui cara mengamati langsung, meniru dan menguji coba yang berlangsung secara berulang-ulang sehingga melibatkan seluruh potensi dan kemampuan anak. Metode eksperimen adalah cara penyajian pembelajaran dimana anak mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari secara lebih aktif, sementara tugas

³ Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia,, 2007), h. 2

guru adalah membimbing, melatih dan membiasakan anak untuk terampil menggunakan alat, terampil merangkai percobaan dan mengambil kesimpulan.⁴

Namun saat ini penggunaan metode eksperimen dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah anak usia dini masih kurang. Seperti halnya yang terjadi pada anak usia dini kelompok B TK IT Azkia yang berlokasi di Aceh Besar. Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 19 April 2023 ditemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada anak usia 5-6 tahun belum berkembang sebagaimana mestinya. Kegiatan pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas yang lebih dominan, sehingga anak menjadi kurang melakukan eksplorasi dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui kegiatan-kegiatan yang menyenangkan. Hal ini akan sangat berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan pemecahan masalahnya. Selain itu, penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran juga masih sangat minim dilakukan. Masih banyak anak yang belum mampu mengikuti instruksi yang diberikan saat melakukan kegiatan uji coba, bahkan mereka masih terlihat bingung dan cenderung pasif selama kegiatan berlangsung. Hal ini mengakibatkan kemampuan berpikir anak dalam menyelesaikan masalah menjadi rendah dan pembelajaran pun menjadi kurang bermakna. Anak juga terlihat belum mampu mengemukakan gagasan atau pendapatnya dalam memecahkan masalah sederhana, misalnya mengemukakan pendapat tentang apa yang akan terjadi saat garam masukkan ke dalam air. Sementara di dalam Permendikbud Nomor 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD

⁴ Zulfa Fauziah, dkk, "Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Pada Pembelajaran Sains Melalui Metode Eksperimen", *Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal*, Vol. 2, No. 1, Maret 2019, h.39-40.

dijelaskan bahwa anak usia 5-6 tahun seharusnya sudah mampu menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti apa yang terjadi ketika air ditumpahkan), memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara fleksibel dan diterima sosial, menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru, serta menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah (ide-ide di luar kebiasaan).

Terdapat beberapa penelitian terdahulu tentang metode eksperimen yang telah penulis rangkum untuk mendukung penelitian ini. Pertama, sebuah penelitian yang dilakukan oleh Zulfa Fauziah, dkk, yang berjudul, “Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Pada Pembelajaran Sains Melalui Metode Eksperimen” yang dilakukan pada anak kelompok B RA Al-Ikhlas, Tasikmalaya. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok B RA Al-Ikhlas pada pembelajaran sains terus mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Sebelum diterapkannya metode eksperimen, kemampuan kognitif anak pada pembelajaran sains memperoleh nilai rata-rata yakni sebesar 39,24 dengan kriteria *kurang sekali*. Namun setelah diterapkannya metode eksperimen, nilai rata-rata yang diperoleh untuk perkembangan kemampuan kognitif anak meningkat menjadi 54 dengan kriteria *kurang* (pada siklus I) dan 76.04 dengan kriteria *baik* (pada siklus II).⁵ Adapun perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Zulfa Fauziah ini adalah berfokus pada kemampuan kognitif secara menyeluruh pada pembelajaran sains,

⁵ Zulfa Fauziah, dkk, “Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Pada Pembelajaran sains Melalui Metode Eksperimen”, *Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal*, Vol. 2, No. 1, Maret 2019, h.50

sedangkan yang dilakukan peneliti saat ini adalah fokus pada kemampuan kognitif secara lebih spesifik, yaitu kemampuan pemecahan masalah.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Husnia Rahmah, dkk, tentang Penerapan Metode Eksperimen dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Sifat-Sifat Air Anak Usia 5-6 Tahun di RA Maryam SEI Rampah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum digunakannya metode eksperimen, kemampuan mengenal sifat-sifat air pada anak memperoleh nilai sebesar 20% dengan kategori *sangat rendah*. Selanjutnya, setelah penggunaan metode eksperimen, kemampuan mengenal sifat-sifat air pada anak memperoleh nilai sebesar 60% pada siklus I dan 88,89% pada siklus II.⁶ Perbedaannya adalah dalam penelitian ini peneliti lebih spesifik mengkaji tentang kemampuan kognitif anak dalam mengenal sifat-sifat air sedangkan penelitian saat ini yang dilakukan adalah meneliti tentang kemampuan pemecahan masalah. Persamaannya yaitu sama-sama menggunakan metode eksperimen.

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan di atas, terlihat bahwa penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran mampu membantu meningkatkan kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh anak. Untuk itu peneliti juga bermaksud menganalisis pengaruh penggunaan metode eksperimen ini terhadap salah satu kemampuan kognitif anak, yakni kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan ini sangat diperlukan bagi anak dalam menemukan solusi atas segala masalah yang dihadapinya. Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal

⁶ Husnia Rahmah, dkk, "Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Sifat-Sifat Air Anak Usia 5-6 Tahun di RA Maryam SEI Rampah", *Jurnal Raudhah*, Vol. 07, No. 01. Januari-Juni 2019, h.77

19 April 2023 di TK IT Azkia Aceh Besar juga mendasari dilakukannya penelitian ini, dimana penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran masih rendah. Kegiatan eksperimen yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu melalui percobaan melarutkan beberapa zat seperti gula, garam, susu bubuk, pasir dan minyak goreng ke dalam air. Melalui percobaan ini, anak mampu mempelajari tentang perubahan apa saja yang terjadi ketika zat tersebut dilarutkan ke dalam air. Percobaan ini dipilih karena air merupakan sesuatu yang berada dekat dengan anak. Selain itu proses melarutkan zat lain seperti gula dapat diaplikasikan oleh anak dalam kehidupan sehari-hari mereka seperti pada proses pembuatan susu.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK IT Azkia Aceh Besar”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah **“Adakah pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap perkembangan kemampuan pemecahan masalah pada anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia Aceh Besar?”**

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap

kemampuan pemecahan masalah pada anak usia 5-6 Tahun di TK IT Azkia Aceh Besar.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan wawasan kepada pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan terkait dengan kemampuan pemecahan masalah pada anak-anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia melalui penggunaan metode eksperimen. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi sumber pengetahuan dan rujukan bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

Dari hasil yang diperoleh melalui penelitian ini, diharapkan dapat bermanfaat:

- a. Manfaat bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan baru di bidang pendidikan anak usia dini dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah anak dengan menggunakan metode eksperimen
- b. Manfaat bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah anak usia dini dengan menggunakan metode eksperimen.

- c. Manfaat bagi peneliti lain, penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan atau landasan bagi peneliti lain dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah anak usia dini menggunakan metode lain atau sejenis.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis dari penelitian ini adalah “Terdapat pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah pada anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia Aceh Besar”.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional dibuat untuk menghindari kesalahan dalam menafsirkan judul di atas, untuk itu penulis perlu memberikan penjelasan tentang beberapa istilah yang berhubungan dengan penelitian ini, antara lain:

1. Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah suatu cara guru mengajar dimana anak melakukan suatu percobaan sendiri tentang suatu hal yang dipelajari mengamati prosesnya serta menyampaikan hasilnya.⁷ Metode eksperimen yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mengacu pada kegiatan uji coba sederhana untuk memudahkan anak memahami tentang suatu peristiwa melalui interaksi langsung dan melihat sendiri hasilnya. Kegiatan eksperimen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah percobaan melarutkan beberapa zat seperti gula, garam, susu bubuk, pasir dan minyak goreng ke dalam air. Melalui percobaan ini, anak mampu

⁷ Nini Aryani, dkk, *Manajemen Pembelajaran PAUD Berbasis Perkembangan Anak*, (Indonesia: EDU PUBLISHER, 2020), h. 115

mempelajari tentang perubahan apa saja yang terjadi pada air ketika zat tersebut dilarutkan.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah pada anak usia dini merupakan salah satu kemampuan yang harus dikembangkan sejak dini, hal ini dikarenakan kemampuan pemecahan masalah berkaitan dengan cara anak mengembangkan kemampuan.⁸

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan untuk menggunakan pengalaman seseorang dalam merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, membuat keputusan tentang hipotesis dan merumuskan kesimpulan tentang suatu informasi yang mereka peroleh dalam proses ilmiah.⁹ Adapun indikator pemecahan masalah bagi anak usia 5-6 tahun dalam Permendikbud Nomor 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD antara lain, anak mampu menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti apa yang terjadi ketika air ditumpahkan), anak mampu memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara fleksibel dan diterima sosial, mampu menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru, serta

⁸ Anik Lestarinigrum, dkk, *Inovasi Pembelajaran Anak Usia Dini*, (Indonesia: Bayfa Cendikia Indonesia, 2021), h. 56

⁹ Ernawulan Syaodih, dkk, "Pengembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia Dini dalam Pembelajaran Proyek di Taman Kanak-Kanak", *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Universitas Pendidikan Indonesia, Vol. 12, No. 1, 2018, h 30-31

mampu menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah (ide-ide di luar kebiasaan).



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Metode Eksperimen

1. Pengertian Metode Eksperimen

Usaha kreatif dan inovatif dari para pendidik sangat diperlukan guna meningkatkan aktivitas pembelajaran yang optimal sehingga mutu pembelajaran di lembaga PAUD pun dapat meningkat. Materi yang diajarkan oleh pendidik diharapkan mampu sampai ke dalam benak anak dengan baik. Usaha yang dilakukan ini harus mampu membimbing anak untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mampu membantu anak berkembang sesuai dengan tahap tumbuh kembangnya. Salah satunya adalah dengan penerapan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai.

Pada penelitian ini, peneliti memilih metode eksperimen untuk menganalisis pengaruhnya terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun. Menurut Hamid, metode eksperimen adalah suatu percobaan yang dilakukan untuk membuktikan suatu hipotesis.¹ Khairani juga menambahkan bahwa metode eksperimen adalah suatu metode pembelajaran yang melibatkan anak dengan cara mengalami dan membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan.² Berdasarkan beberapa pendapat di tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan suatu kegiatan pembelajaran dimana anak melakukan suatu percobaan secara langsung dengan mengikuti prosesnya dan mengamati hasil berdasarkan

¹ Hamid Nugroho, "Penerapan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Anak Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Kab. Ketapang", *Artikel Penelitian*, (Pontianak: Universitas Tanjungpura, 2013), h. 6

² Khairani Amalia, dkk, "Meningkatkan Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair Melalui Metode Eksperimen". *Jurnal Ilmiah Potensi*, 2018, Vol. 3, No. 2), hl. 4

penemuannya. Melalui metode eksperimen, anak dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran sehingga anak mampu menemukan suatu kebenaran, mendapatkan kesempatan untuk mengalami, menganalisis, membuktikan, menarik kesimpulan serta membangun sendiri pengetahuannya. Adapun tujuan dari metode eksperimen antara lain:

- a. Sebagai usaha perkenalan, anak diajak untuk berkenalan dengan alat, bahan serta cara kerja alat tersebut. Di samping itu anak diajak untuk mengenal suatu konsep dengan berdasarkan alat kerja tersebut
- b. Eksperimen sebagai usaha kejutan, dimaksudkan agar anak akan memperoleh pengalaman kerja langsung, baik dari alat maupun reaksi yang terjadi dalam percobaan itu
- c. Usaha memahami suatu konsep, yakni agar anak lebih mudah untuk menerima konsep. Dengan pengalaman langsung maka pengetahuan yang diperoleh anak akan melekat lebih lama
- d. Eksperimen sebagai model, dimaksudkan agar guru melaksanakan suatu usaha untuk mempermudah proses pembelajarannya dengan melakukan pendekatan-pendekatan yang memungkinkan anak lebih memahami konsep yang diajarkan
- e. Sebagai usaha pengulangan, melalui eksperimen guru mengulangi teoritis yang telah disampaikan, dan konsep yang telah diajarkan akan lebih konkrit jika melalui pelaksanaan eksperimen.³

Penggunaan metode eksperimen ini diharapkan:

³ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan: Perdana Publishing, 2016), h.103

- a. Anak mampu menemukan sendiri pengetahuannya melalui percobaan yang dilakukan,
- b. Melatih anak untuk berpikir kritis dan ilmiah,
- c. Anak dapat menemukan kebenaran suatu materi pembelajaran melalui percobaan.⁴

Penggunaan metode eksperimen memiliki kaitan erat dengan perkembangan kemampuan kognitif seorang anak. Seorang pelopor teori Psikologi Kognitif, yakni Jerome Bruner melalui teori *Discovery Learning* atau Belajar Penemuan menjelaskan tentang bagaimana cara individu mengorganisasikan apa yang telah dialami atau dipelajari, sehingga mampu mengembangkan sendiri konsep, teori dan prinsip melalui contoh-contoh yang dijumpai dalam kehidupannya. Inti dari teori ini adalah bahwasanya belajar hanya dapat terjadi apabila adanya perubahan tingkah laku yang muncul akibat dari penemuan-penemuan dalam proses belajar. Dengan cara seperti ini, pengetahuan yang diperoleh oleh individu akan lebih bermakna. Menurut Bruner, proses belajar dapat terlaksana dengan baik jika pengetahuan dipelajari melalui tiga tahapan perkembangan kognitif anak yaitu:

- a. Enaktif (0-2 tahun) yaitu tahap perkembangan dimana anak memperoleh pengetahuan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap fakta atau realita yang terjadi di lingkungan sekitar. Anak dapat langsung mengamati benda konkrit pada situasi nyata, memegang, dan menggerakkannya.

⁴ Roestiyah, N. K, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012) h. 80

- b. Ikonik (2-4 tahun) yaitu tahap perkembangan anak memperoleh pengetahuan tidak secara langsung seperti tampilan, perumpamaan, gambar, perbandingan sederhana, dsb.
- c. Simbolik (5-7 tahun) yaitu tahapan perkembangan anak memperoleh pengetahuan melalui symbol bahasa, matematika, logika, dan sebagainya.⁵

2. Karakteristik Metode Eksperimen

Tujuan utama dari metode eksperimen adalah membantu anak untuk menemukan sendiri suatu konsep melalui kegiatan uji coba. Karena dilakukan secara ilmiah, informasi yang ditemukan oleh anak tersebut bersifat valid. Dengan demikian, melalui metode ini anak diharapkan mampu menyusun suatu perencanaan, melakukan kegiatan uji coba, menemukan fakta, mengumpulkan data hingga berujung pada penemuan suatu kesimpulan yang nantinya dapat diterapkan dalam kehidupan.

Menurut Rismawati adapun karakteristik yang muncul pada metode eksperimen dalam pembelajaran antara lain:

- a. Membelajarkan anak melalui percobaan, pengamatan dan penarikan kesimpulan terhadap sesuatu
- b. Dirancang untuk mengembangkan pengetahuan anak dalam pembelajaran tertentu
- c. Membantu anak dalam memproses suatu informasi secara aktif
- d. Mengarahkan anak dalam mempelajari suatu lingkungan belajar

⁵Sundari, "Implikasi Teori Belajar Bruner dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013", *Jurnal Papeda*, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Vol.3, No. 2. 2021, h. 131

e. Digunakan untuk memecahkan masalah secara ilmiah.⁶

3. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen

Sama seperti metode pembelajaran lainnya, metode eksperimen juga memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dan kekurangan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Kelebihan Metode Eksperimen

- 1) Menambah keaktifan anak untuk berbuat dan memecahkan sendiri sebuah permasalahan
- 2) Dapat melaksanakan metode ilmiah dengan baik

b. Kekurangan Metode Eksperimen

- 1) Tidak semua pembelajaran dapat menggunakan metode ini
- 2) Anak yang kurang mempunyai daya intelektual hanya akan memperoleh hasil yang minim⁷

B. Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia Dini

1. Pendidikan Anak Usia Dini

Anak Usia Dini (AUD) merupakan anak yang berada pada rentang usia 0-6 tahun. Anak yang berada pada masa ini sedang mengalami perkembangan yang sangat pesat di setiap aspek pertumbuhan dan perkembangannya. Aspek-aspek tersebut meliputi aspek kognitif, bahasa, sosial emosional, fisik motorik, nilai agama dan moral

⁶ Rismawati, dkk, "Penerapan Metode Eksperimen dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Energi Panas pada Siswa Kelas IV SDN No. 1 Balukang 2", *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, Vol.4, No. 1, h. 201

⁷ Armai Arief, *Pengantar Ilmu dan Metodologi Pendidikan Islam*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2022), h.173

serta seni. Pada usia 5–6 tahun atau yang disebut dengan usia pra sekolah, anak sudah mengalami peningkatan perkembangan kecerdasan dari yang awalnya sebesar 50% menjadi 80%, dimana anak mulai sensitif dalam menerima berbagai upaya perkembangan seluruh potensi yang mereka miliki. Untuk itu masa usia dini disebut juga sebagai masa keemasan (*Golden Age*), atau masa yang sangat fundamental bagi pertumbuhan dan perkembangan seseorang karena hanya terjadi sekali sepanjang sejarah kehidupan.⁸

Pada usia dini, anak mulai sensitif dalam menerima stimulasi dari lingkungan. Untuk itu, upaya pemberian stimulus terbaik bagi anak sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangannya agar berlangsung optimal. Upaya tersebut dapat berupa layanan pendidikan, pengasuhan, pelatihan, kesehatan dan perlindungan. Salah satu upaya pemberian stimulus terhadap aspek tumbuh kembang anak adalah melalui layanan PAUD. PAUD berfungsi dalam membina, menumbuhkan dan mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki anak agar memiliki kesiapan untuk memasuki tahap kehidupan selanjutnya. Sebagaimana dijelaskan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan salah satu upaya dalam mengoptimalkan perkembangan dan pertumbuhan anak melalui penanaman nilai pendidikan dan pembinaan agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.⁹

⁸ Trianto, *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA dan Anak Usia Kelas Awal SD/MI*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2013), h.7.

⁹ Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia, 2007), h. 2

Selain itu, Lutfi juga mengungkapkan bahwa adapun tujuan pendidikan pada anak usia dini adalah untuk menambah wawasan orang tua, guru, dan pihak terkait tentang pendidikan, pengasuhan, pendampingan dan perkembangan anak usia dini.

Secara khusus tujuannya yaitu:

- a) dapat mengidentifikasi perkembangan fisiologis pada anak usia dini dan memperoleh hasil identifikasi dalam pengembangan fisiologis anak;
- b) dapat memahami perkembangan kreativitas anak pada usia dini dan usaha-usaha yang terkait dengan upaya pengembangannya;
- c) dapat memahami kecerdasan jamak dan kaitannya dengan perkembangan anak usia dini;
- d) dapat memahami arti bermain bagi perkembangan anak pada usia dini; dan
- e) dapat memahami model pembelajaran dan pengaplikasiannya pada pengembangan anak di usia dini.¹⁰

Penyelenggaran pendidikan anak usia dini harus didasarkan pada kebutuhan anak, seperti minat, bakat dan kemampuannya. Guru sebagai bagian dari lembaga PAUD harus mampu memfasilitasi aktivitas pembelajaran anak dengan materi, interaksi, penilaian serta alat dan media yang sesuai dan menyenangkan agar pembelajaran berlangsung lebih bermakna. Guru memerlukan kemampuan yang baik dalam merencanakan proses pembelajaran serta memahami bagaimana anak belajar.

¹⁰ Lutfi Nur Anne Hafina, Nandang Rusmana, Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini dalam Pembelajaran Akuatik, *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Scholaria*, Vol. 10, No. 1, 2020, h.43.

Kecenderungan belajar anak usia TK/RA memiliki tiga ciri, yaitu: kongkret, integratif dan hirarki, sehingga dalam mengembangkan model pembelajaran bagi anak usia dini harus memperhatikan karakteristik anak dan kompetensi yang akan dicapai, interaksi dalam proses pembelajaran, alat/media dan penilaian.¹¹ Kegiatan dalam pendidikan anak usia dini mengutamakan kegiatan bermain sambil belajar dan belajar seraya bermain. Secara alamiah, bermain memotivasi anak untuk mengetahui sesuatu dengan lebih mendalam dan secara spontan dapat mengembangkan kemampuan yang dimilikinya. Anak juga dapat memperoleh pengalaman langsung tentang apa yang sedang dipelajari.¹² Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa guru berperan dalam menciptakan suatu lingkungan belajar yang memadai dan menyenangkan agar anak mampu menemukan pengalaman nyata dan terlibat langsung di dalam proses pembelajaran tersebut. Dengan demikian hasil belajar yang diperoleh akan lebih bermakna dan tersimpan lama dalam benak anak.

Menurut Nuraeni, terdapat beberapa prinsip-prinsip pembelajaran anak usia dini, antara lain:

- a) Berorientasi pada tujuan, yakni pembelajaran dianggap berhasil apabila anak mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

¹¹ Trianto, *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA dan Anak Usia Kelas Awal SD/MI*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2013), h10.

¹² Cucu Eliyawati, *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar Untuk Anak Usia Dini*, (Jakarta: Depdiknas, Dirjendikti, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi, 2005), h.23

- b) Aktivitas, yaitu pembelajaran harus dapat memotivasi anak untuk melakukan banyak kegiatan baik secara psikis maupun mental.
- c) Individualistis, berarti pembelajaran harus mampu mengembangkan setiap individu anak.
- d) Integritas, yakni pembelajaran harus terintegrasi dalam mengembangkan seluruh aspek tumbuh kembang anak, bukan hanya berfokus pada satu aspek saja.
- e) Interaktif, yaitu pembelajaran harus dilakukan melalui hubungan timbal balik, bukan hanya sekedar proses menyampaikan pengetahuan saja.
- f) Inspiratif, yaitu guru harus mampu memotivasi anak didik untuk mencoba dan melakukan hal-hal baru dalam belajar menyelesaikan masalah. Anak juga diberi kesempatan untuk dapat berbuat dan berpikir sesuai dengan inspirasinya.
- g) Menyenangkan, yaitu pembelajaran harus terbebas dari rasa takut bagi anak didik.
- h) Menantang, yaitu pembelajaran harus mampu memotivasi anak untuk dapat berpikir lebih kritis melalui kegiatan yang menantang guna mencapai kerja otak yang optimal, dan
- i) Memotivasi, yakni pembelajaran harus mengandung dorongan dari jiwa anak didik langsung untuk bertindak atau melakukan sesuatu.¹³

2. Kemampuan Pemecahan Masalah

Masalah pada hakikatnya muncul akibat adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan. Masalah merupakan sesuatu hal yang baru pada diri seseorang dan dinilai

¹³ Nuraeni, *Strategi Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini*, (Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran: Vol. 2, No. 2. 2014), h. 146-147

sulit. Untuk itu, agar terjadinya keselarasan antara harapan dan kenyataan, maka dibutuhkan suatu upaya penyelesaian atau pemecahan masalah. Hesti menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan yang dihadapi oleh individu.¹⁴ Sejalan dengan hal tersebut bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan untuk menggunakan pengalaman seseorang dalam merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, membuat keputusan tentang hipotesis dan merumuskan kesimpulan tentang suatu informasi yang mereka peroleh dalam proses ilmiah.¹⁵ Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu proses pemikiran terarah untuk menemukan jalan keluar dari sebuah masalah yang dihadapi demi mencapai tujuan yang diinginkan.

Menurut Hijriati, pada usia dini kemampuan kognitif anak meliputi hal-hal tentang bagaimana cara mereka bertingkah laku dan bertindak secara cepat atau lambat dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya.¹⁶ Hal ini mendukung bahwa kemampuan pemecahan masalah seorang anak berkaitan dengan kemampuan kognitif yang mereka miliki. Kemampuan pemecahan masalah ini menuntut kemampuan intelektual yang kompleks bagi anak mulai dari mengemukakan pendapat atau dugaan, mengumpulkan informasi, membuat keputusan dan merumuskan kesimpulan. Dengan

¹⁴ Hesti Cahyani, "Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA", *Seminar Nasional Matematika*, Universitas Negeri Semarang, 2016, h. 153

¹⁵ Ernawulan Syaodih, dkk, "Pengembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia Dini Dalam Pembelajaran Proyek di Taman Kanak-Kanak", *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Universitas Pendidikan Indonesia, Vol. 12, No. 1, 2018, h 30-31

¹⁶ Hijriati, "Tahapan Perkembangan Kognitif Pada Masa Early Childhood", *Jurnal Pendidikan Bunayya*, Vol. 1, No. 2. Januari-Juni 2016, h. 35

demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah sejalan dengan perkembangan kognitif seorang anak, karena dalam pemecahan masalah, anak melibatkan kemampuan-kemampuan otak yang kompleks seperti kemampuan menyerap informasi, menalar, memikirkan dan memahami, menilai serta menarik kesimpulan.

3. Indikator Pemecahan Masalah Anak Usia 5-6 Tahun

Adapun indikator pencapaian perkembangan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun menurut Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) dalam Undang-Undang No. 137 Tahun 2014 yakni:

- a) Anak menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik. Hal ini termasuk dalam perkembangan kemampuan kognitif dimana anak memiliki perilaku yang mencerminkan rasa ingin tahu. Anak terbiasa mencoba atau melakukan sesuatu untuk mendapatkan sebuah jawaban.
- b) Anak mampu memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara yang fleksibel dan diterima sosial. Dalam kehidupan sehari-hari, anak tidak hanya dituntut untuk bisa bermain, namun juga diajarkan cara agar mampu mencari solusi dari masalah yang ditemuinya atau bahkan orang sekitar.
- c) Anak mampu menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah (ide, gagasan di luar kebiasaan). Disini anak menunjukkan inisiatif dalam melakukan suatu kegiatan lain yang sejenis.¹⁷

¹⁷Departemen Pendidikan dan Kebudayaan R.I, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2014), h.6.

Tabel 2.1 Indikator Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun

Lingkup Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan	Indikator
Kognitif	Belajar dan Pemecahan Masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti: apa yang terjadi ketika air ditumpahkan) 2. Menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru 3. Menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah (ide, gagasan di luar kebiasaan)

Sumber: Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini

4. Manfaat Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia Dini

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses pemberian informasi untuk menciptakan adanya perubahan tingkah laku individu menjadi lebih baik. Materi pembelajaran yang diberikan mengacu pada suatu masalah dimana anak dilatih untuk dapat menyelesaikannya dengan melibatkan kemampuan berpikir secara kritis dan logis. Hal ini bertujuan agar anak terbiasa menyelesaikan masalah di kehidupannya kelak. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah bagi anak usia dini juga dikemukakan oleh Nurfatanah, yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan

masalah mampu menjadikan anak menjadi kreatif dalam berfikir, kritis dalam menganalisa data, fakta dan informasi serta mandiri dalam bertindak.¹⁸

C. Hubungan Antara Kemampuan Pemecahan Masalah dan Metode Eksperimen

Metode eksperimen merupakan metode di mana anak dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran sehingga anak mampu menemukan suatu kebenaran dari materi yang dipelajarinya. Melalui metode ini, anak mendapatkan kesempatan untuk mengalami dan membangun sendiri pengetahuannya melalui kegiatan uji coba yang dilakukan. Proses ini merupakan suatu aktivitas yang kompleks di dalam ranah kognitif dan termasuk bagian dari proses pemecahan masalah. Pada dasarnya perilaku adaptif individu dalam beberapa elemen pemecahan masalah dapat diarahkan oleh proses kognitif dan pengoperasiannya. Kemampuan kognitif (*Cognitive Ability*) mencakup dalam 3 hal, yakni:

1. *The ability to deal with abstraction.*

Kemampuan menghadapi masalah yang bersifat abstrak seperti gagasan, simbol, hubungan, konsep dan prinsip.

2. *The ability to solve problems*

¹⁸ Nurfatanah, Rusmono, Nurjannah, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Anak Sekolah Dasar", *Prosiding Seminar dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*, Universitas Negeri Jakarta, 2018, h.548

Kemampuan dalam menangani situasi baru, yakni membuat respon terlatih terhadap situasi yang sudah dikenal (familiar).

3. *The ability to learn*

Kemampuan memahami dan menggunakan simbol-simbol, seperti simbol verbal dll.¹⁹

Hal ini mendukung bahwa kemampuan pemecahan masalah yang merupakan proses dari ranah kognitif membutuhkan suatu situasi yang sudah dikenal oleh seseorang (terlatih) dalam penyelesaiannya. Melalui metode eksperimen, seorang anak akan dilibatkan langsung dalam kegiatan pembelajaran secara aktif kemudian anak akan mengenal dan terlihat dalam menghadapi suatu kejadian untuk dicari penyelesaiannya.

Berdasarkan Indikator Pencapaian Perkembangan Anak yang tertuang dalam Permendikbud No. 137 Tahun 2014, dijelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun meliputi kemampuan dalam menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik, menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru dan anak sudah menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah (ide, gagasan di luar kebiasaan).

Sebagaimana yang telah dijelaskan metode eksperimen merupakan suatu metode pembelajaran yang melibatkan anak dengan cara mengalami dan membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan.²⁰ Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, terdapat hubungan yang erat antara penggunaan metode eksperimen dengan upaya

¹⁹ Fitriani Y Lubis, "Aspek Kognitif Pada Anak Usia 0-7 Tahun", *Prosiding Seminar Parenting UNPAD*, Salman Parenting Centre Bandung, 2009. h.1

²⁰ Khairani Amalia, dkk, "Meningkatkan Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair Melalui Metode Eksperimen". *Jurnal Ilmiah Potensi*, 2018, Vol. 3, No. 2, hl. 4

meningkatkan kemampuan pemecahan masalah anak (meliputi indikator pencapaian perkembangan kemampuan pemecahan masalah anak). Metode eksperimen mampu menstimulasi otak anak untuk dapat bekerja lebih kompleks, sementara kemampuan pemecahan masalah juga membutuhkan keterlibatan otak secara maksimal dalam menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan dari suatu kejadian. Pernyataan ini relevan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nur Sakina dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Percobaan Sederhana Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Aisyiah Bustanul Atfal III Paranga Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa”. Hasil penelitian ini dijelaskan bahwa melalui kegiatan percobaan sederhana, terdapat peningkatan pada aktivitas mengajar guru, aktivitas belajar anak dan hasil tes belajar anak. Selain itu, kemampuan pemecahan masalah anak juga meningkat dari persentase 50% pada siklus I menjadi 83,3 % pada siklus II.²¹

Melalui kegiatan metode eksperimen dalam penelitian ini, peneliti mencoba menyajikan sebuah permasalahan langsung terkait dengan hal yang sering muncul dalam kehidupan sehari-hari anak dengan tujuan agar anak mampu menemukan sendiri sebuah penyelesaian melalui uji coba yang dilakukan anak. Kegiatan yang dipilih oleh peneliti dalam penelitian ini adalah percobaan melarutkan beberapa zat seperti gula, garam, susu bubuk, pasir dan minyak goreng ke dalam air. Dengan demikian anak mampu mempelajari tentang perubahan apa saja yang terjadi ketika zat tersebut dilarutkan ke dalam air, melatih keterampilan koordinasi motorik anak,

²¹ Nur Sakina, “Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Percobaan Sederhana Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Aisyiah Bustanul Atfal III Paranga Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa”, *Artikel Ilmiah*, Universitas Muhammadiyah Makasar, 2022, h.37.

membantu anak mengaitkan fakta yang didapat dari hasil belajar dengan konteks kehidupan sehari-hari, melatih anak untuk dapat mengungkapkan ide atau gagasan kreatif dalam menyelesaikan masalah. Alasan percobaan ini dipilih karena air merupakan sesuatu yang berada dekat dengan anak. Selain itu proses melarutkan zat seperti gula dapat diaplikasikan oleh anak dalam kehidupan sehari-hari mereka seperti pada proses pembuatan susu.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Penggunaan metode ini disesuaikan dengan tujuan yang hendak dicapai, yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia Aceh Besar. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *One Group Pretest Posttest Design*. Design ini meliputi kegiatan penelitian yang memberika tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan (*treatment*), kemudian setelah diberikan perlakuan barulah dilakukannya tes akhir (*posttest*). Adapun pola desain penelitian ini yaitu sebagai berikut: ¹

Pre-test	Treatment	Post-test
O ₁	X	O ₂

Keterangan :

- O1 : Nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)
X : Perlakuan Terhadap Kelompok Eksperimen (Uji Coba)
O2 : Nilai posttest (setelah diberi perlakuan)

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan RnD*, (Bandung: Alfabeta,2018), h.75.

Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

a. Melakukan *Pre Test*

Pre Test dilakukan dengan menilai hasil sebelum diberikan *treatment* untuk mengetahui kondisi awal tentang kemampuan pemecahan masalah anak. *Pre Test* dilakukan sebanyak satu kali menggunakan instrument penilaian yang telah disiapkan. Tabel penilaian *pre test* dapat dilihat pada Lampiran I dan detail kegiatan *pre test* terdapat dalam RPPH pada lampiran III

b. Pemberian *Treatment*

Treatment atau perlakuan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode eksperimen melalui kegiatan yang telah disiapkan (Detail kegiatan pada *treatment* tertuang pada RPPH pada lampiran IV dan V). Pemberian *treatment* dilakukan sebanyak 2 kali pada hari yang berbeda.

c. Melakukan *Post Test*

Post test dilakukan untuk mengetahui akibat atau pengaruh *treatment* yang telah dilakukan untuk melihat ada atau tidak berkembangnya kemampuan pemecahan masalah anak kelompok B di TK IT Azkia Aceh Besar *Post test* dilakukan sebanyak satu kali. Tabel penilaian *post test* dapat dilihat pada Lampiran II dan detail kegiatan *post test* terdapat dalam RPPH pada lampiran VI

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK IT Azkia yang beralamat di Jl. Laksamana Malahayati, Lr. Bahagia, No. 27, Desa Cadek, Kec. Baitussalam, Kabupaten Aceh

Besar dan akan dilakukan pada semester II tahun ajaran 2022-2023. Pembuatan RPPH dilaksanakan pada bulan Mei 2023 dengan tujuan dapat digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran. Penelitian ini menyesuaikan dengan jadwal yang diberikan oleh sekolah.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.¹¹ Populasi yang diteliti dalam penelitian ini yaitu anak di TK IT Azkia, Kec. Baitussalam, Kabupaten Aceh Besar.

b. Sampel

Sampel merupakan suatu bagian subjek atau objek yang mewakili populasi.¹² Teknik penentuan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni didasarkan pada pertimbangan peneliti mengenai sampel-sampel mana yang paling sesuai, bermanfaat dan dianggap dapat mewakili suatu populasi. Adapun yang menjadi sampel dari penelitian ini adalah kelas B yang berjumlah 15 anak.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2018), h. 118

¹² Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed Method* (Kuningan: Hidayatul quran kuningan, 2019), h. 62.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang sangat strategis di dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data.¹³ Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain:

1. Observasi/ Pengamatan

Observasi dilakukan untuk mengamati sejauh mana perkembangan kemampuan pemecahan masalah anak baik sebelum maupun sesudah dilakukannya pembelajaran melalui metode eksperimen.

2. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data-data hasil kegiatan anak baik sebelum maupun setelah kegiatan eksperimen serta dokumen pendukung lainnya dalam bentuk yang jelas seperti gambar, video dan catatan yang dapat membantu peneliti dalam melakukan penelitian ini.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah fasilitas atau alat yang dapat digunakan oleh peneliti dalam proses pengumpulan data agar penelitian lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah oleh peneliti.¹⁴ Instrumen penelitian digunakan untuk melihat sejauh mana perkembangan kemampuan pemecahan masalah anak.

¹³ Hadari Nawawi, *Metode Penelitian Bidang Sosial*, (Yogyakarta: Gajah Mada, 2015), h. 63

¹⁴ Suharsini Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: bumi aksara, 2015), h. 203

1. Lembar Observasi

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi (lampiran I dan II) dengan memberikan penilaian pada kategori yang diamati selama kegiatan *pretest* dan *posttest* berlangsung. Lembar observasi dikembangkan berdasarkan pada Indikator kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun yang terdapat pada Standar Isi Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak dalam Permendikbud No 137 Tahun 2014, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1 Pengembangan Instrumen Penelitian (Lembar Observasi)

No	Hal yang diamati	BB	MB	BSH	BSB
1	Anak terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran				
2	Muncul rasa ingin tahu pada anak dengan aktif bertanya				
3	Anak menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru				
4	Mengaitkan pengalaman belajar dengan hal yang pernah ia alami				
5	Anak menghubungkan pengalaman belajar dengan kegiatan sehari-hari				
6	Menemukan ide mengenai solusi atau jalan keluar dalam menyelesaikan kegiatan yang dilakukan				
Total					

Sumber : Adaptasi dari Peraturan Pemerintah Pendidikan Nasional No.137 Tahun

2014

Interval (%)	Kategori	Skor
1-20	BB (Belum Berkembang)	1
26-50	MB (Mulai Berkembang)	2
51-75	BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	3
76-100	BSB (Berkembang Sangat Baik)	4

Sumber: *Kategori penilaian dikembangkan berdasarkan pedoman penilaian pembelajaran PAUD Direktorat Pembinaan Anak Usia Dini tahun 2018*

2. Validasi Instrumen

Validasi instrumen adalah instrumen pengukuran (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Tes dapat dikatakan memiliki validasi yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur dengan tepat atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukan pengukuran tersebut.¹⁵

F. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan deskriptif Kuantitatif yaitu penelitian yang bertujuan menjelaskan fenomena yang ada dengan menggunakan angka-angka untuk menjelaskan karakteristik individu atau kelompok.¹⁶ Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Uji Normalitas

¹⁵ Jusuf Soewadji, *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2014), h. 184-185

¹⁶ Syamsuddiin. Dkk, *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), h. 25

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data penelitian terdistribusi normal atau tidak. Bila data yang diuji memiliki hasil terdistribusi normal, maka statistik dapat mewakili sampel atau populasi. Pada penelitian ini, uji normalitas yang ialah jenis uji *One Sample Kolmogorof Smirnov test* dengan bantuan aplikasi SPSS versi 22. Bentuk hipotesis pada pengujian normalitas data penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha : data berasal dari populasi yang terdistribusi normal

Ho : data tidak berasal dari populasi yang terdistribusi normal

Taraf signifikansi yang ditentukan ialah sebesar 5% atau 0,05. Apabila probabilitas lebih besar (>) dari 0,05, maka data terdistribusi normal. Namun apabila probabilitas kurang dari (<) dari 0,05, maka data tidak terdistribusi normal.

2. Uji-T

Analisis ini dilakukan dengan membandingkan data sebelum dengan data sesudah perlakuan dari sampel. Dengan demikian, dilakukan pengujian hipotesis dengan uji-T yang telah dirumuskan sebagai berikut:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2d}{N(N-1)}}}$$

dengan keterangan:

t = nilai t hitung

- g = gain (y-x)
Md = nilai rata-rata dari *gain* (d)
xd = deviasi masing-masing subjek (d-Md)
 $\sum x^2 d$ = jumlah kuadrat deviasi skor *gain* terhadap reratanya
N = banyaknya anggota dari sampel
d.f = atau (db) ditentukan dengan N-1

3. Uji Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara pada masalah, dimana hipotesis dapat dirumuskan dalam menggambarkan hubungan antara dua variabel, yaitu antara variabel penyebab dengan variabel akibat, serta data yang menggambarkan perbandingan antara satu variabel dari sampel.¹⁷

Dalam pengujian hipotesis ini, selanjutnya nilai hasil Uji-t (t_{hitung}) dibandingkan dengan nilai t dari tabel distribusi t (t_{tabel}). Penentuan nilai (t_{tabel}) ini didasarkan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $dk = n-1$. Yang mana kriteria pada pengujian hipotesis untuk uji satu pihak yaitu :¹⁸

Tolak H_0 , jika $t_{hitung} > (t_{tabel})$

Terima H_a , jika $t_{hitung} < (t_{tabel})$

H_0 : tidak ada pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia

¹⁷ Muslich Anshori dan Iswati Sri, *Buku Ajaran Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan UNAIR (AUP), 2017), h. 41

¹⁸ Supartdi, *Aplikasi Statistik Dalam Penelitian*, (Jakarta: Change Publication, 2016), h. 425

Ha : terdapat pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3. Gambaran Umum TK IT Azkia

Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu Azkia berdiri pada tanggal 01 Juni 2004 di bawah Yayasan Al Hikmah. Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini ini merupakan sekolah Islam Terpadu pertama yang berada di Kawasan Baitussalam, khususnya di seputaran Desa Cadek. TK IT ini terdiri atas 5 orang pendidik dan tenaga kependidikan dan telah memiliki izin operasional dari Dinas Pendidikan Aceh Besar.

1. Visi, Misi dan Tujuan TK IT Azkia

a. Visi :

Sebagai sekolah Islam Terpadu yang mendidik anak-anak Usia Dini untuk menjadi generasi masa depan yang menyejukkan hati dan pemimpin bagi orang-orang yang bertaqwa

b. Misi :

1. Membentuk aqidah yang lurus sejak usia dini
2. Mengajarkan dasar-dasar ibadah yang benar
3. Membiasakan anak dengan karakter dan adab islam sejak dini
4. Memotivasi anak untuk berpikir cerdas, kreatif dan mandiri
5. Bekerjasama dengan orang tua, guru dan masyarakat dalam mewujudkan tujuan pendidikan

c. Tujuan:

Terciptanya pendidikan yang mampu membentuk pribadi muslim, kreatif, inovatif dan berwatak pemimpin.

2. Profil Sekolah

Nama Paud : TK IT AZKIA
Nama Yayasan : Yayasan Wakaf Nurul Ishlah
No. NPSN : 10112001
Kepala Sekolah : Juwita Sri Irma, S. Si.
Alamat Lembaga : Jalan Laksamana Malahayati, km,7.5, Gampong Cadek
RT/RW/Dusun : Lamkuta
Desa/Kelurahan : Cadek
Kecamatan : Baitussalam
Kabupaten/Kota : Aceh Besar
Provinsi : Aceh
Kode Pos : 23373
No. Telp/HP : 081360407575

TK IT Azkia terletak dilingkungan yang cukup strategis, yakni berada di tengah-tengah lingkungan perumahan warga dan berlokasi agak sedikit jauh dari jalan raya. Sehingga proses pembelajaran berlangsung nyaman karena tidak terganggu oleh kendaraan yang melintas. Berbagai fasilitas yang disediakan oleh TK IT Azkia juga cukup membantu proses pembelajaran bagi anak, seperti ruang kelas, alat permainan serta sarana dan prasarana. Selain itu, lingkungan sekolah TK IT Azkia juga dilengkapi dengan pagar keliling, sehingga anak-anak akan aman ketika bermain di lingkungan sekolah

3. Sarana dan Prasarana

Tabel 4.1. Sarana dan Prasarana TK IT Azkia

No.	Jenis Ruang	Jumlah	Kondisi
1	Ruang Kelas A1	1	Baik
2	Ruang Kelas B1	1	Baik
3	UKS	1	Baik
4	Kepala Sekolah/Guru	1	Baik
5	Kamar Mandi	1	Baik
6	Aula	1	Baik

Sumber: Dokumentasi TK IT Azkia

Tabel 4.2. Fasilitas TK IT Azkia

No.	Fasilitas	Kondisi
1	Papan Tulis	Baik
2	Meja Murid & Guru	Baik
3	Kursi Murid & Guru	Baik
4	Lemari	Baik
5	Rak	Baik
6	Kipas Angin	Baik
7	Peralatan Belajar	Baik

Sumber: Dokumentasi TK IT Azkia

4. Keadaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan

Tenaga pendidik di TK IT Azkia, Aceh Besar terdiri atas 4 orang. Terdapat 3 orang guru yang selain bertugas sebagai pendidik, mereka juga menjabat sebagai fungsi lain, yakni sebagai kepala sekolah, sekretaris/operator dan juga bendahara. Berikut data guru di TK IT Azkia Aceh Besar.

Tabel 4.3. Keadaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan TK IT Azkia

No.	Nama Guru	Ijazah Terakhir	Jabatan
1	Juwita Sri Irma, S.Si	S1 MIPA	Kepala TKIT Azkia
2	Miswardah, S.Pd.	S1 PAUD	Bendahara
3	Cut Rina Midayanti, S.Pd	S1 PAUD	Operator/Sekretaris
4	Eliyana Susila, S.Pd	S1 Bahasa Indonesia	Guru

Sumber: Dokumentasi TK IT Azkia

5. Keadaan Peserta Didik

Tabel 4.4. Keadaan Peserta Didik TK IT Azkia

No.	Kelompok	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	TK A	8	6	14
2	TK B	7	8	15
Total				29

Sumber: Dokumentasi TK IT Azkia

6. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TK IT Azkia, Kecamatan. Baitussalam, Kabupaten. Aceh Besar, yakni terhitung mulai tanggal 08 Mei 2023 sampai 12 Mei 2023. Berikut jadwal pelaksanaan penelitian sebagai berikut:

Tabel 4.5. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Waktu
1	Senin, 08 Mei 2023	Tes Awal (<i>Pretest</i>)	60 menit
2	Selasa, 09 Mei 2023	Perlakuan 1/ <i>Treatment 1</i>	60 menit
3	Kamis, 11 Mei 2023	Perlakuan 2/ <i>Treatment 2</i>	60 menit
4	Jum'at, 12 Mei 2023	Tes Akhir (<i>Posttest</i>)	60 menit

Sumber: Hasil Penelitian pada Tanggal 08 s/d 12 Mei 2023

4. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK IT Azkia Desa Cadek, Kec. Baitussalam, Kabupaten Aceh Besar dari tanggal 08 Mei 2023 sampai dengan 12 Mei 2023, dengan objek penelitian ananda kelas TK B usia 5-6 tahun yang berjumlah sebanyak 15 orang. Berdasarkan hasil pengumpulan data yang peneliti lakukan mengenai pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun melalui *pre test* dan *post test*, maka didapat hasil yang akan diuraikan sebagai berikut.

Tabel 4.6 Daftar Nama Siswa Kelas TK B TK IT Azkia Tahun Ajaran 2022-2023

No	Nama Siswa	Inisial	Keterangan
1	M. Afqar	MA	
2	Ica	IC	
3	Syeina	SY	
4	Janisah	JN	
5	Widia	WD	
6	Melisa	ML	
7	Adam	AD	
8	Rasya	RS	
9	Aqila Latifah	AL	
10	Yusuf	YS	
11	M. Nafal Hafis	NH	
12	Syahrul	SR	
13	Novia	NV	
14	T. Rasya	TR	
15	Aqilla	AQ	

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dilihat bahwa jumlah siswa kelas TK B 1 TK IT Azkia, Kecamatan Baitussalam, Kabupaten Aceh Besar sebanyak 15 orang yang terdiri dari 7 orang anak laki-laki dan 8 orang anak perempuan.

Pada penelitian ini peneliti telah melakukan proses pembelajaran untuk melihat pengaruh kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun dengan menggunakan metode eksperimen. Hasil pengamatan sebelumnya menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada anak usia 5-6 tahun belum berkembang sebagaimana mestinya. Kegiatan pembelajaran masih dilakukan secara monoton, seperti melalui lembar kerja dan juga penggunaan metode ceramah yang lebih dominan, sehingga anak menjadi kurang melakukan eksplorasi dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui kegiatan-kegiatan yang menyenangkan bagi mereka. Hal ini akan sangat berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan pemecahan masalahnya. Selain itu, penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran juga masih sangat

minim dilakukan. Masih banyak anak yang belum mampu mengikuti instruksi yang diberikan saat melakukan kegiatan uji coba, bahkan mereka masih terlihat bingung dan cenderung pasif selama kegiatan berlangsung. Hal ini mengakibatkan kemampuan berpikir anak dalam menyelesaikan masalah menjadi rendah dan pembelajaran pun menjadi kurang bermakna. Anak juga terlihat belum mampu mengemukakan gagasan atau pendapatnya dalam memecahkan masalah sederhana.

1. Analisis Data *Pretest*

Kegiatan *pretest* dilaksanakan pada tanggal 08 Mei 2023 melalui kegiatan Menyusun puzzle 7 keping dan Meniru huruf K menggunakan plastisin (pemilihan huruf sudah ditentukan oleh peneliti). Melalui kegiatan ini, peneliti ingin melihat pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia Aceh Besar sesuai indikator perkembangan pada Permendikbud No 137 tahun 2014, yakni anak sudah menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik, mampu menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru dan menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah. Indikator perkembangan pemecahan masalah ini sebelumnya telah peneliti kembangkan pada poin-poin lembar observasi untuk memudahkan peneliti melihat hasil dari kegiatan yang dilakukan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, ditemukan bahwa hampir Sebagian besar anak sudah dapat terlibat aktif di dalam kegiatan, namun mereka masih belum bisa mengaitkan pengalaman belajar ke konteks yang baru. Selain itu, jenis huruf yang telah ditentukan oleh peneliti (meniru dan membentuk huruf K

menggunakan plastisin), membuat kurang munculnya minat atau motivasi dari anak untuk mencoba meniru dan membentuk huruf-huruf lain dari plastisin yang menyebabkan sikap kreatif dari anak pun kurang muncul.

Hasil *Pre Test* mengenai pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Skor atau nilai diperoleh dari lembar observasi *pretest* berdasarkan perhitungan menggunakan rubrik penilaian.

Tabel 4.7. Hasil *Pre Test* Pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak TK IT Azkia, Aceh Besar

No	Nama	Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		skor	Rata-Rata	Persentase
		Item pertanyaan 1	Item pertanyaan 2	Item Pertanyaan 3	Item Pertanyaan 4	Item Pertanyaan 5	Item Pertanyaan 6			
1	MA	1	2	1	2	1	2	9	1,50	37,5
2	IC	2	1	2	1	2	2	10	1,67	41,66
3	SY	2	2	1	1	2	2	10	1,67	41,6
4	JN	2	2	2	2	2	3	13	2,17	54,16
5	WD	2	2	2	2	2	2	12	2,00	50
6	ML	1	2	1	2	2	1	9	1,50	37,5
7	AD	1	2	2	2	2	2	11	1,83	45,83
8	RS	1	2	2	2	2	2	11	1,83	45,83
9	AL	3	2	2	2	2	2	13	2,17	54,16
10	YS	2	1	2	2	2	2	11	1,83	48,83
11	NH	2	2	2	2	2	2	12	2,00	50
12	SR	1	2	3	2	2	2	12	2,00	50
13	NV	3	3	1	3	1	2	13	2,17	54,16
14	TR	1	1	2	2	1	2	9	1,50	37,5
15	AQ	1	2	1	2	1	2	9	1,50	37,5
Total								164	27,33	686,23
Rata-rata								10,93	1,82	45,75

Sumber: Hasil Penelitian Tanggal 08 Mei 2023 (*PreTest*)

Berdasarkan hasil *Pre Test* pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun yang terdiri dari 15 orang anak,

diperoleh total nilai sebesar 686,23 sehingga dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *Pre Test* adalah sebesar 45,75.

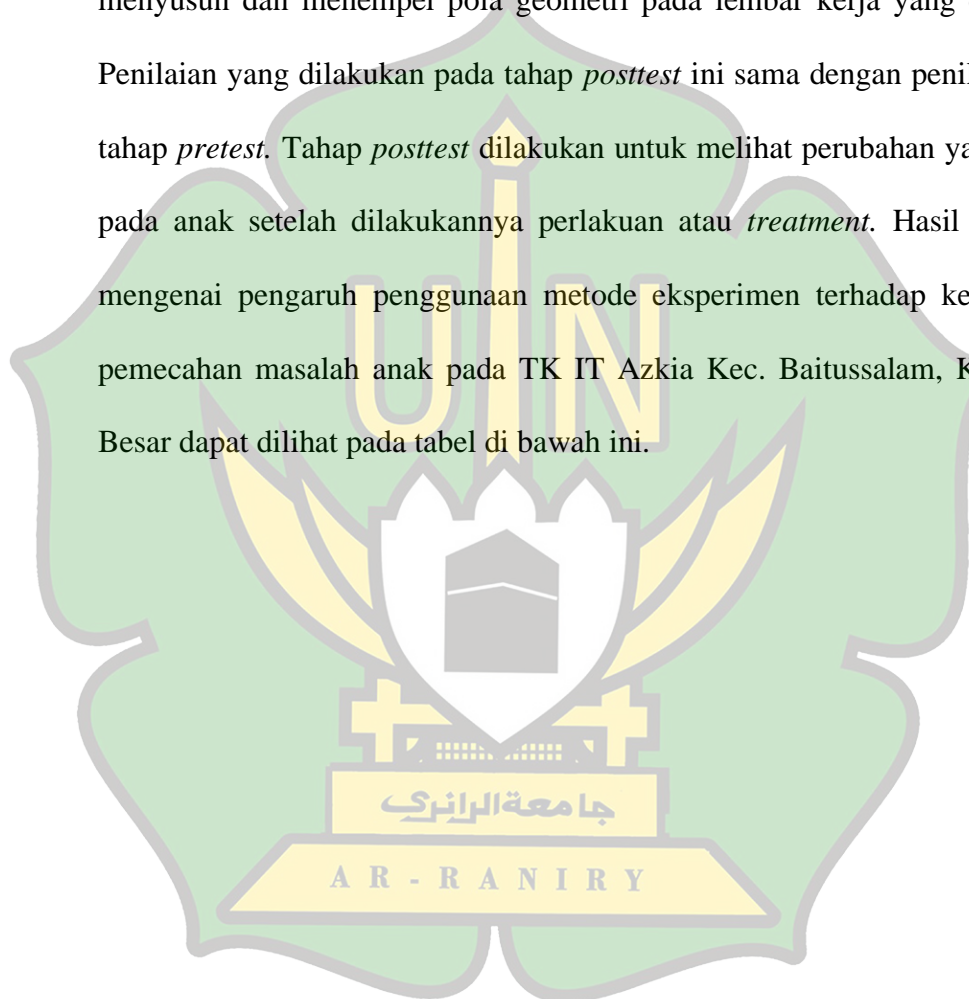
2. Analisis Data *Treatment*

Setelah melakukan kegiatan *pretetst*, pada hari selanjutnya peneliti mulai melakukan kegiatan perlakuan atau *treatment* pertama, yaitu pada tanggal 09 Mei 2023. Pada kegiatan *treatment 1* ini, peneliti menggunakan metode eksperimen dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan yang dipilih yaitu melakukan percobaan sederhana dengan melarutkan garam, gula, susu bubuk, pasir dan minyak goreng ke dalam air pada gelas plastik yang berbeda. Kemudian anak diminta untuk mengamati perubahan yang terjadi pada air di dalam masing-masing gelas. Setelah melakukan percobaan, anak distimulasi melalui pertanyaan-pertanyaan sederhana yang dapat membantu mereka mengembangkan kemampuan pemecahan masalah mereka.

Seperti menanyakan tentang jenis bahan mana yang dapat larut atau tidak dalam air? Kemudian peneliti mencoba membantu mengaitkan peristiwa tersebut dalam kehidupan sehari-hari dengan menanyakan “kira-kira dengan melarutkan gula ke dalam air, apa ya manfaatnya? Untuk membuat apa ya”. Pertanyaan-pertanyaan tersebut diberikan untuk menstimulasi anak berpikir dan mengaitkan suatu peristiwa ke konteks yang baru. Untuk memperkuat pengalaman belajar anak, peneliti melakukan kegiatan perlakuan atau *treatment* sebanyak 2 (dua) kali pertemuan. *Treatment 2* dilakukan pada tanggal 11 Mei 2023.

c. Analisis Data *Posttest*

Setelah kegiatan *treatment 1* dan *treatment 2* selesai, selanjutnya peneliti melanjutkan dengan melakukan *posttest*. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 12 Mei 2023. Pada tahap *posttest* ini, anak melakukan kegiatan menyusun dan menempel pola geometri pada lembar kerja yang diberikan. Penilaian yang dilakukan pada tahap *posttest* ini sama dengan penilaian pada tahap *pretest*. Tahap *posttest* dilakukan untuk melihat perubahan yang terjadi pada anak setelah dilakukannya perlakuan atau *treatment*. Hasil *Post Test* mengenai pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak pada TK IT Azkia Kec. Baitussalam, Kab. Aceh Besar dapat dilihat pada tabel di bawah ini.



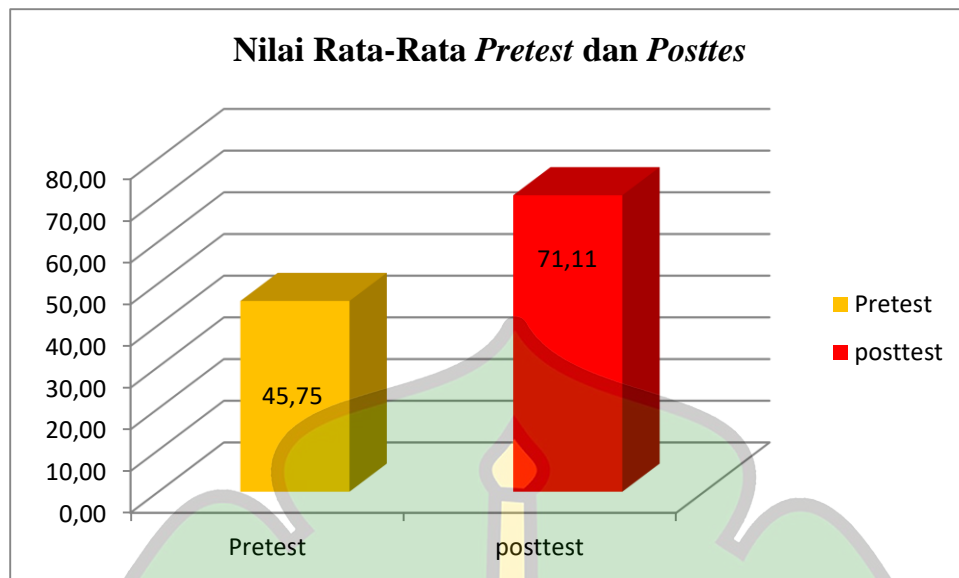
Tabel 4.8 Hasil *Post Test* Pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak TK IT Azkia, Aceh Besar

No	Nama	Indikator 1		Indikator 2		Indikator 3		skor	Rata-Rata	Persentas
		Item pertanyaan 1	Item pertanyaan 2	Item Pertanyaan 3	Item Pertanyaan 4	Item Pertanyaan 5	Item Pertanyaan 6			
1	MA	3	3	3	3	3	3	18	3,00	66,66
2	IC	2	3	3	3	2	2	15	2,50	62,5
3	SY	3	2	3	3	3	2	16	2,67	66,66
4	JN	3	3	3	3	4	3	19	3,17	79,16
5	WD	3	2	3	2	3	3	16	2,67	66,66
6	ML	3	4	3	3	2	3	18	3,00	75
7	AD	3	3	3	3	3	2	17	2,83	70,83
8	RS	3	2	3	4	3	3	18	3,00	75
9	AL	3	3	3	2	3	3	17	2,83	70,83
10	YS	2	3	2	3	4	2	16	2,67	66,66
11	NH	3	4	3	3	2	3	18	3,00	75
12	SR	3	3	3	3	3	3	18	3,00	75
13	NV	3	3	2	3	2	3	16	2,67	66,66
14	TR	3	3	3	2	3	2	16	2,67	66,66
15	AQ	2	4	4	3	4	3	20	3,33	83,33
Total								258	43,00	1066,61
Rata-rata								17,20	2,87	71,11

Sumber: Hasil Penelitian Tanggal 12 Mei 2023 (*Post Test*)

Hasil *Post Test* pada tabel di atas menunjukkan bahwa total nilai pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah 15 orang anak adalah sebesar 1066,61, sehingga memperoleh nilai rata-rata yakni sebesar 71,11.

Gambar 4.1 Nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen



Berdasarkan data di atas, maka dapat dikatakan bahwa metode eksperimen memiliki pengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah anak.

1. Pengolahan Analisis Data

1. Uji Normalitas

Kriteria pengambilan keputusan hasil uji normalitas pada penelitian ini adalah jika p-value (nilai pada kolom signifikansi tabel *Test of Normality*) $> \alpha$, maka terima H_a . Sebaliknya, jika p-value (nilai pada kolom signifikansi tabel *Test of Normality*) $< \alpha$, maka terima H_0 . Bentuk hipotesis uji normalitas pada penelitian ini adalah:

H_a : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_0 : Data tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Menggunakan Bantuan Program SPSS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		15
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.55470931
Most Extreme Differences	Absolute	.130
	Positive	.109
	Negative	-.130
Test Statistic		.130
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan data di atas, maka dapat diperoleh hasil bahwa nilai signifikan (*p-value*) pada uji normalitas data dengan menggunakan metode Kormogolov Smirnov yaitu sebesar 0,2 yang artinya nilai signifikan ($\text{sig} > \alpha$, atau $0,2 > 0,05$). Dengan demikian, berdasarkan data di atas, maka dapat diambil keputusan bahwa data tersebut berdistribusi normal (H_a diterima).

2. Uji t

Selanjutnya, dari hasil *pre test* dan *post test* yang telah disajikan dapat menjadi acuan dalam melanjutkan perhitungan Uji t. Untuk memudahkan dalam melakukan perhitungan nilai t_{hitung} maka dibuat tabel selisih dan kuadrat antara nilai *pre test* dan *post test* hasil belajar siswa sebagai berikut.

Tabel 4.10. Penghitungan Uji-t

No	Nama Siswa	Nilai <i>Pre Test</i> (x)	Nilai <i>Post test</i> (y)	Gain (d) (y-x)	Xd	Xd ²
1	MA	9	18	1	-0.33	0.11
2	IC	10	15	2	0.67	0.44
3	SY	10	16	1	-0.33	0.11
4	JN	13	19	0	-1.33	1.78
5	WD	12	16	1	-0.33	0.11
6	ML	9	18	5	3.67	13.44
7	AD	11	17	0	-1.33	1.78
8	RS	11	18	1	-0.33	0.11
9	AL	13	17	1	-0.33	0.11
10	YS	11	16	1	-0.33	0.11
11	NH	12	18	2	0.67	0.44
12	SR	12	18	0	-1.33	1.78
13	NV	12	16	1	-0.33	0.11
14	TR	9	16	2	0.67	0.44
15	AQ	9	20	2	0.67	0.44
Jumlah		164	258	20		21.33
Rata-Rata		10,03	2,87	1.33 (Md)		1.42

Menentukan Nilai *t* hitung

Untuk membuktikan hipotesis dari penelitian ini, yaitu adanya pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia dini di TK IT Azkia, Kab. Aceh Besar, maka data yang diperoleh pada tes awal akan dibandingkan dengan data pada tes akhir dengan menggunakan rumus Uji *t*. perhitungannya sebagai berikut:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

$$= \frac{1.33}{\sqrt{\frac{21,33}{15(15-1)}}}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1.33}{\sqrt{\frac{21,33}{210}}} \\
 &= \frac{1.33}{0,31} \\
 &= 4,3
 \end{aligned}$$

Berdasarkan rumusan di atas, maka diperoleh bahwa nilai t_{hitung} pada pengujian t ini adalah sebesar 4,3. Nilai ini selanjutnya akan digunakan dalam pengujian hipotesis untuk mendapatkan kesimpulan penelitian.

3. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji t , Langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis untuk mengetahui apakah rumusan hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak menyangkut pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun di TK IT azkia Aceh besar.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} menggunakan perolehan skor awal (*pretest*) dan skor akhir (*posttest*). Hipotesis H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, sedangkan tolak H_0 apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$. Berdasarkan perhitungan sebelumnya di atas, maka diperoleh t_{hitung} sebesar 4,3.

Untuk melihat berbandingan antara t_{hitung} dan t_{tabel} , selanjutnya perlu dicari terlebih dahulu derajat kebebasan (dk) dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 dk &= n-1 \\
 &= 15 - 1 \\
 &= 14
 \end{aligned}$$

Nilai t_{tabel} untuk derajat kebebasan 14 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ adalah sebesar 1,761 (Dapat dilihat dapat Tabel t hitung pada Lampiran IX). Berdasarkan hasil uji statistik tersebut, ditemukan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan nilai t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$), sehingga H_a diterima dan H_o ditolak., Dengan demikian didapatkan kesimpulan bahwa adanya pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap perkembangan kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia, Aceh Besar.

Tabel 4.11 Kesimpulan Hasil Penelitian

Anak	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	Dk	A	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan	Terima H_a	Tolak H_o
5-6 Tahun	45,75	71,11	14	0,05	4,3	1,761	($t_{hitung} > t_{tabel}$)	√	-

2. Pembahasan Hasil Penelitian

Metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Dengan metode ini anak didik diharapkan sepenuhnya terlibat merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, menemukan fakta, mengumpulkan data, mengendalikan variable, dan memecahkan masalah yang dihadapinya secara nyata.¹⁹

Pemakaian metode eksperimen dalam kegiatan belajar mengajar bertujuan untuk:

¹⁹ Chairul Anwar, Hakikat Manusia Dalam Pendidikan, (Yogyakarta:Suka Press, 2014),h.112

3. Mengajar bagaimana menarik kesimpulan dari berbagai fakta, informasi, atau data yang berhasil dikumpulkan melalui pengamatan terhadap proses eksperimen.
4. Mengajar bagaimana menarik kesimpulan dari fakta yang terdapat pada hasil eksperimen, melalui eksperimen yang sama.
5. Melatih anak merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan percobaan.
6. Melatih anak menggunakan logika induktif untuk menarik kesimpulan dari fakta, informasi, atau data yang terkumpul melalui percobaan.²⁰

Pemecahan masalah merupakan suatu cara yang dilakukan anak dengan menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahamannya untuk mencapai hal yang dituju. Kemampuan pemecahan masalah diawali dari aktivitas fisik dan psikis yang dilakukan anak. Pemecahan masalah adalah suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menentukan solusi atau jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik.²¹

Menurut Dini Pemecahan masalah adalah suatu cara yang dilakukan seseorang dengan menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman untuk memenuhi tuntutan dari situasi yang tidak rutin. Kemampuan pemecahan masalah diawali dari aktivitas fisik dan psikis yang dilakukan anak. Namun untuk

²⁰ Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta. 2015)

²¹ Utami, F. N., & Pusari, R. W. Analisis Kemampuan Kognitif Pemecahan Masalah Anak Dalam Bermain Balok. *Jurnal AudI: Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Anak Dan Media Informasi PAUD*, 3(2) 2018, 70–79.

memfungsikan keduanya terlebih dahulu harus distimulasi melalui aktivitas fisik yaitu penyelidikan.²²

Kemampuan masalah anak meningkat manakalah anak diberikan peluang seluas-luasnya untuk mencoba tanpa ada paksaan atau penekanan dari guru dan orang tua. Kemampuan pemecahan masalah menurut Sanusi, suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan suatu solusi atau jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik.²³

Berdasarkan Penelitian yang telah dilakukan di TK IT Azkia Aceh Besar tentang “Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK IT Azkia Aceh Besar” peneliti telah memperoleh data dari tes. Yang berasal dari tes, diambil dari kegiatan pretest dan posttest. Data hasil tes tersebut dilakukan perhitungan kemudian dianalisis uji normalitas dan uji hipotesis.

Populasi yang diambil dalam penelitian adalah anak usia 5-6 tahun yang berjumlah 15 anak. proses pembelajaran menggunakan metode eksperimen dengan melakukan percobaan tentang melarutkan beberapa zat seperti gula, garam, susu, pasir, dan minyak kedalam air. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah pada anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia Aceh Besar.

²² Dini, J. P. A. U. Efektifitas Pendekatan Sainifik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia 3-6 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 2020, h. 2071.

²³ Sanusi, dkk. Studi Kasus Lingkungan Keluarga Di Desa Pejanggik: Pola Pembiasaan Pemecahan Masalah Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 4(01), 2020, h. 201–215.

Dari hasil pretest yang telah dilakukan pada tanggal 08 Mei 2023 dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah pada anak usia 5-6 tahun belum berkembang dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari jumlah perolehan nilai sebesar 686,23 sehingga dapat diketahui bahwa nilai rata-rata adalah 45,75.

Selanjutnya pada tanggal 09 Mei 2023 dilakukan kegiatan pembelajaran yaitu percobaan sederhana seperti melarutkan beberapa garam, gula, susu bubuk, pasir dan minyak goreng kedalam air pada gelas plastik yang berbeda. Kemudian anak diminta untuk mengamati perubahan apa yang terjadi pada air di dalam masing-masing gelas, setelah melakukan percobaan anak distimulasi melalui pertanyaan-pertanyaan sederhana yang dapat membantu mereka mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Pertanyaan-pertanyaan tersebut diberikan untuk menstimulasi anak berpikir dan mengkaitkan suatu peristiwa ke konteks yang baru, untuk memperkuat pengalaman belajar anak peneliti melakukan kegiatan perlakuan sebanyak 2 (dua) kali pertemuan. treatment 2 dilakukan pada tanggal 11 Mei 2023.

Setelah memperoleh perlakuan, maka langkah selanjutnya adalah dilakukan posttest. Setelah dilakukan perhitungan ternyata mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari jumlah nilai rata-rata.

Kemudian pada tanggal 12 Mei 2023 pada tahap posttest anak melakukan kegiatan menyusun dan menempel pola geometri pada lembar kerja yang diberikan. penilaian yang dilakukan pada tahap posttest ini sama dengan penilaian pada tahap pretest. Tahap posttest dilakukan untuk melihat perubahan yang terjadi pada anak setelah dilakukannya perlakuan atau treatment, hasil posttest mengenai pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak 5-

6 tahun di TK IT Azkia Aceh Besar menunjukkan bahwa total nilai pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah 15 anak adalah sebesar 1066,61 sehingga memperoleh nilai rata-rata 71,11.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan Metode Eksperimen dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia Aceh Besar. Adapun melalui metode ini, anak dapat melibatkan diri secara aktif dan eksploratif di dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti terdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini uji normalitas menggunakan jenis uji *One Sample Kolmogorof Smirnov tests* dengan bantuan SPSS dengan taraf signifikansi yang ditentukan ialah sebesar 5% atau 0,05. Apabila probabilitas lebih besar ($>$) dari 0,05, maka data terdistribusi normal. Namun apabila probabilitas kurang dari ($<$) dari 0,05, maka data tidak terdistribusi normal.

Uji normalitas dilakukan pada masing-masing data hasil pretest dan posttest kemampuan pemecahan masalah pada anak usia 5-6 tahun. Adapun ketentuan dari uji normalitas adalah jika nilai signifikan $>$ 0,05 maka data terdistribusi normal. Sedangkan jika nilai signifikan $<$ 0,05 maka data tidak terdistribusi normal. signifikansi pada data hasil pretest dan posttest $>$ 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil pretest dan posttest terdistribusi normal.

Selanjutnya, dari hasil *pre test* dan *post test* yang telah disajikan dapat menjadi acuan dalam melanjutkan perhitungan Uji t. Nilai ini selanjutnya akan digunakan dalam pengujian hipotesis untuk mendapatkan kesimpulan penelitian. Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} menggunakan perolehan

skor awal (*pretest*) dan skor akhir (*posttest*). Hipotesis H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, sedangkan tolak H_0 apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$. Berdasarkan perhitungan sebelumnya di atas, maka diperoleh t_{hitung} sebesar 4,3.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah pada anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia, Kab. Aceh Besar. Hal tersebut dapat dibuktikan melalui perolehan hasil data *pretest* dengan total skor sebesar 18,13. Dan pada saat *posttest* telah diberikan menggunakan percobaan melarutkan beberapa zat (gula, garam, minyak, susu, dan pasir) diperoleh total skor 18,93. Adanya selisih antara nilai total *pre test* dan *post test* sebesar 42 menunjukkan bahwa adanya pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah anak. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan perolehan nilai $t_{hitung} = 4,3$ memiliki nilai lebih besar daripada nilai $t_{tabel} = 1,761$ sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya adanya pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah pada anak usia 5-6 tahun di TK IT Azkia Aceh Besar.

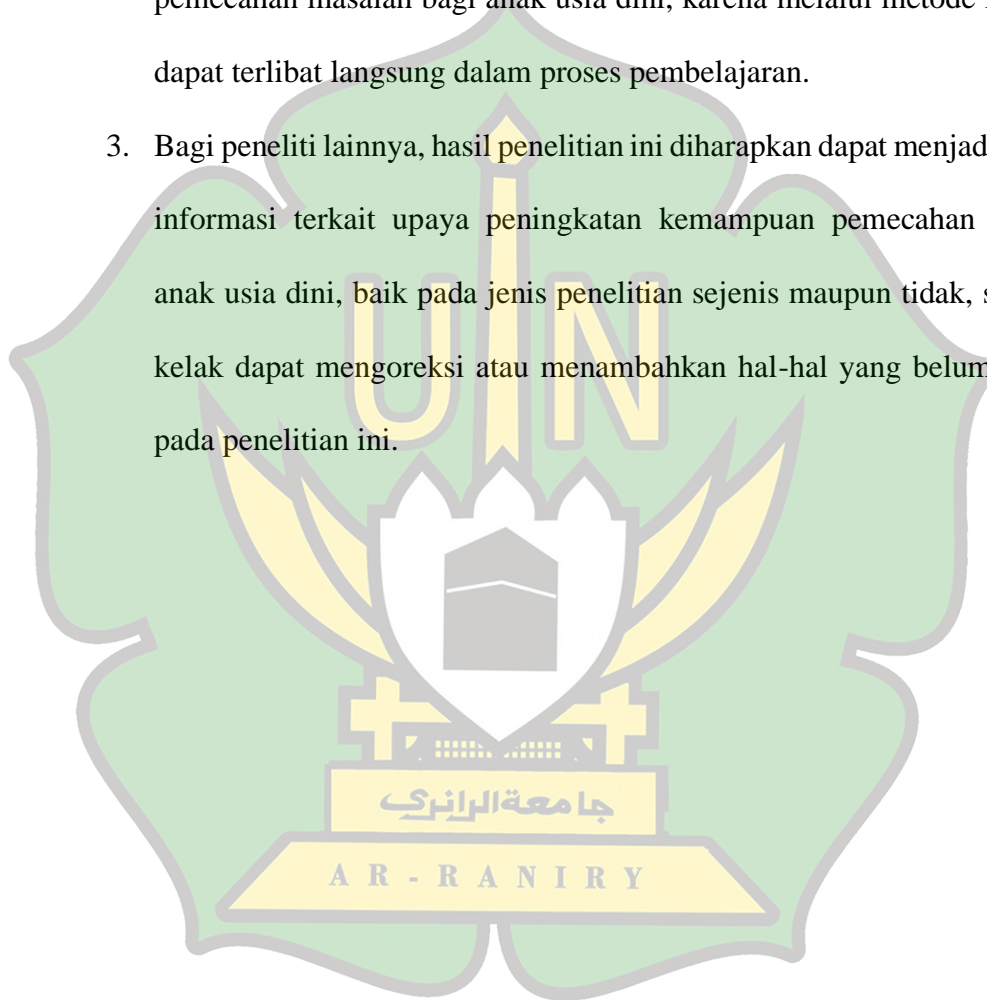
B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai pedoman dalam melihat pengaruh kemampuan pemecahan masalah anak melalui penggunaan metode eksperimen. Adapun saran yang diberikan oleh peneliti yakni sebagai berikut:

1. Guru sebagai motivator seharusnya lebih meningkatkan kreativitasnya dalam menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan bagi

anak usia dini agar pembelajaran tersebut menjadi lebih bermakna bagi anak.

2. Metode eksperimen dapat digunakan sebagai salah satu strategi dalam melihat pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap kemampuan pemecahan masalah bagi anak usia dini, karena melalui metode ini, anak dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran.
3. Bagi peneliti lainnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi terkait upaya peningkatan kemampuan pemecahan masalah anak usia dini, baik pada jenis penelitian sejenis maupun tidak, sehingga kelak dapat mengoreksi atau menambahkan hal-hal yang belum didapat pada penelitian ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Anshori Muslich dan Iswati Sri, 2017. *Buku Ajaran Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Surabaya. Pusat Penerbitan dan Percetakan UNAIR (AUP), h. 41
- Anwar Chairul, 2014. *Hakikat Manusia Dalam Pendidikan*, Yogyakarta. Suka Press, h.112
- Amalia, Khairani, dkk. 2018. *Meningkatkan Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair Melalui Metode Eksperimen*. *Jurnal Ilmiah Potensi*. 3(2).
- Arief, Armai. 2022. *Pengantar Ilmu dan Metodologi Pendidikan Islam*, Jakarta: Ciputat Pers
- Arikunto Suharsini, 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta. bumi aksara, h. 203
- Aryani Nini, dkk, 2020. *Menajemen Pembelajaran PAUD Berbasis Perkembangan Anak*, Indonesia. EDU PUBLISHER, h. 115
- Awinaw Hadari, 2015. *Metode Penelitian Bidang Sosial*, Yogyakarta. Gadjah Mada, h. 63
- Cahyani, Hesti. 2016. *Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA*. Seminar Nasional Matematika, Universitas Negeri Semarang.
- Dini, J. P. A. U. 2020. Efektifitas Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia 3-6 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 2071.
- Dimiyati dan Mudjiono, 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2007. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia.
- Eliyawati, Cucu. 2005. *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar Untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas, Dirjendikti, Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi.
- Fauziah, Zulfa, dkk. 2019. *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Pada Pembelajaran sains Melalui Metode Eksperimen*. *Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal*, 2(1).
- Hermawan Iwan, 2019. *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed Method*. Kuningan. Hidayatul quran kuningan, h. 62.
- Hijriati. 2016. *Tahapan Perkembangan Kognitif Pada Masa Early Childhood*. *Jurnal Pendidikan Bunayya*. 2(1)

- Kemendikbud. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Khadijah. 2016. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing
- Lestarinigrum Anik, dkk. 2021. *Inovasi Pembelajaran Anak Usia Dini*, Indonesia: Bayfa Cendikia Indonesia, h. 56
- Lubis, Fitriani Y. 2009. *Aspek Kognitif Pada Anak Usia 0-7 Tahun*. Bandung. Salman Parenting Centre
- Nugroho, Hamid. 2013. Penerapan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Anak Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Kab. Ketapang. *Artikel Penelitian*, Universitas Tanjungpura.
- Nuraeni. 2014. *Strategi Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini*. Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran, Vol.2, No. 2
- Nurfatanah, dkk, 2018. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Anak Sekolah dasar*, (Prosiding Seminar dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Jakarta, h.548
- Nur, Lutfi, dkk. 2020. *Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini dalam Pembelajaran Akuatik*. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Scholaria, 10(1).
- Rahmah, Husnia, dkk. 2019. *Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Sifat-Sifat Air Anak Usia 5-6 Tahun di RA Maryam SEI Rampah*. Jurnal Raudhah, 7(1).
- Rismawati, dkk, *Penerapan Metode Eksperimen dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Energi Panas pada Siswa Kelas IV SDN No. 1 Balukang 2,, Jurnal Kreatif Tadulako Online* , 4(1).
- Roestiyah, N. K, 2012. *Strategi Belajar mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Sanusi, dkk. 2020. Studi Kasus Lingkungan Keluarga Di Desa Pejanggih: Pola Pembiasaan Pemecahan Masalah Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 4(01), 201–215.
- Sakina, Nur. 2022. *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Percobaan Sederhana Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Aisiyah Bustanul*

Atfal III Paranga Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa. Artikel Ilmiah. Universitas Muhammadiyah Makasar.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

———. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

Sumartini, Tina Sri. 2016. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Anak Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Jurnal Pendidikan Matematika, 5(2).

Sundari. 2021. *Implikasi Teori Belajar Bruner dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013*, Jurnal Papeda Universitas Muhammadiyah Surakarta, 3(2).

Supardi, 2016. *Aplikasi Statistik Dalam Penelitian*, Jakarta. Change Publication, h. 425

Syamsuddin. Dkk, 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*, Bandung. Remaja Rosdakarya, h. 25

Syaodih, Ernawulan, dkk. 2018. *Pengembangan kemampuan pemecahan masalah anak usia dini dalam pembelajaran proyek di taman kanak-kanak*. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Pendidikan Indonesia. 12(1).

Soewadji Jusuf, 2012. *Pengantar Metodologi Penelitian*, Jakarta. Mitra Wacana Media, h. 184-185

Trianto. 2013. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA dan Anak Usia Kelas Awal SD/MI*. Jakarta: Prenada Media Group

Utami, F. N., & Pusari, R. W. 2018. Analisis Kemampuan Kognitif Pemecahan Masalah Anak Dalam Bermain Balok. Jurnal AudI: Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Anak Dan Media Informasi PAUD, 3(2), 70–79.

Lampiran 3. Rubrik Penilaian Anak Berdasarkan Instrumen Penilaian

Rubrik Penilaian Perkembangan Anak

No	Indikator	Perkembangan Anak	Kriteria
1	Anak terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran	1. Anak belum mampu menunjukkan ketertarikannya dalam melakukan atau mengikuti kegiatan pembelajaran	BB
		2. Anak sudah mulai menunjukkan ketertarikan dan mengikuti kegiatan pembelajaran dengan motivasi atau dorongan guru	MB
		3. Anak sudah mampu mengikuti kegiatan pembelajaran dengan sedikit bantuan guru	BSH
		4. Anak sudah mampu terlibat aktif di dalam kegiatan pembelajaran tanpa adanya bantuan guru	BSB
2	Menunjukkan rasa ingin tahu pada anak dengan aktif bertanya	1. Anak belum mampu menunjukkan rasa ingin tahunya (masih malu bertanya)	BB
		2. Anak sudah mulai mampu menunjukkan rasa ingin tahunya namun masih membutuhkan motivasi atau dorongan dari guru	MB
		3. Anak sudah mampu menunjukkan rasa ingin tahunya namun membutuhkan sedikit motivasi atau dorongan dari guru	BSH
		4. Anak sudah aktif bertanya tanpa adanya motivasi dari guru	BSB
3	Anak mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru	1. Anak belum mampu merespon atau menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai kegiatan yang dilakukan	BB
			MB

		<p>2. Anak sudah mulai mampu merespon atau menjawab pertanyaan yang diberikan namun masih membutuhkan bantuan guru</p> <p>3. Anak sudah mampu menjawab pertanyaan yang diberikan dengan sedikit bantuan guru</p> <p>4. Anak sudah mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru</p>	<p>BSH</p> <p>BSB</p>
4	Mengaitkan pengalaman belajar dengan hal yang pernah ia alami	<p>1. Anak belum mampu mengaitkan pengalaman belajar dengan hal yang pernah ia alami</p> <p>2. Anak sudah mulai mampu mengaitkan pengalaman belajar dengan hal yang pernah ia alami dengan bantuan guru</p> <p>3. Anak sudah mulai mampu mengaitkan pengalaman belajar dengan hal yang pernah ia alami dengan sedikit bantuan guru</p> <p>4. Anak sudah mampu mengaitkan pengalaman belajar dengan hal yang pernah ia alami dengan baik</p>	<p>BB</p> <p>MB</p> <p>BSH</p> <p>BSB</p>
5	Anak menghubungkan pengalaman belajar dengan kegiatan sehari-hari	<p>1. Anak belum mampu menghubungkan pengalaman belajar dengan kegiatan sehari-hari</p> <p>2. Anak sudah mulai mampu menghubungkan pengalaman belajar dengan kegiatan sehari-hari dengan bantuan guru</p> <p>3. Anak sudah mulai mampu menghubungkan pengalaman belajar dengan kegiatan sehari-hari dengan sedikit bantuan guru</p> <p>4. Anak sudah mampu menghubungkan pengalaman belajar dengan kegiatan sehari-hari dengan baik</p>	<p>BB</p> <p>MB</p> <p>BSH</p> <p>BSB</p>
6	Menemukan ide mengenai		BB

solusi atau jalan keluar dalam menyelesaikan kegiatan yang dilakukan	1. Anak belum mampu menemukan solusi atau jalan keluar dalam menyelesaikan kegiatan yang dilakukan	MB
	2. Anak sudah mulai mampu menemukan solusi atau jalan keluar dalam menyelesaikan kegiatan yang dilakukan dengan bantuan guru	BSH
	3. Anak sudah mampu menemukan solusi atau jalan keluar dalam menyelesaikan kegiatan yang dilakukan dengan sedikit bantuan guru	BSB
	4. Anak sudah mampu menemukan solusi atau jalan keluar dalam menyelesaikan kegiatan yang dilakukan tanpa bantuan guru	

Sumber : *Adaptasi dari Peraturan Pemerintah Pendidikan Nasional No.146 Tahun 2014*

Interval (%)	Kategori	Skor
1-20	BB (Belum Berkembang)	1
26-50	MB (Mulai Berkembang)	2
51-75	BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	3
76-100	BSB (Berkembang Sangat Baik)	4

Kategori penilaian dikembangkan berdasarkan pedoman penilaian pembelajaran PAUD Direktorat Pembinaan Anak Usia Dini tahun 2018

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) *Pretest*

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) *Pretest*

Semester/Bulan/Minggu	: II (Genap)/Mei/II
Hari/Tanggal	: 08 Mei 2023
Tema	: Air, Udara, Api
Sub Tema/Sub-sub Tema	: Sumber air, jenis air, manfaat air dan bahaya air/ Bahaya Air
Kelompok Usia	: 5-6 Tahun (TK B)
Model Pembelajaran	: Kelompok dengan sudut pengaman
KD	: 1.1; 1.2 (NAM), 3.4; 4.4 (Motorik), 2.6; 2.7; 2.12 (Sosem), 2.2; 2.3; 3.8-4.8 (Kognitif), 3.11- 4.11; 3.12; 4.12 (Bahasa), 2.4; 3.15-4.15 (Seni)

Materi / Muatan Pembelajaran :

- Berdoa sebelum memulai pembelajaran.
- Air sebagai ciptaan Allah
- Manfaat air bagi kehidupan karunia Allah
- Air dijaga dari pencemaran
- English vocabulary : water, flood, rain, storm
- Kosakata : b-e-r-s-i-h

Tujuan Pembelajaran:

- Anak terbiasa berdoa kepada Tuhan sebelum melakukan sesuatu
- Anak mampu mensyukuri ciptaan Tuhan melalui kegiatan bercakap-cakap tentang manfaat dan bahaya air
- Anak mampu mengembangkan motorik halusya serta melatih keberaniann melalui kegiatan menulis tanggal atau kosa kata di papan tulis
- Anak mampu menambah kosa kata melalui kartu kata dan pembiasaan English Vocabularies
- Anak mampu melatih konsentrasi dan pemecahan masalah melalui kegiatan menyusun kepingan puzzle
- Melatih anak untuk bertanggung jawab dan bekerja sama

Media belajar yang diperlukan:

- Gambar bahaya air
- Kartu kata bertuliskan huruf b-e-r-s-i-h
- Puzzle 7 keping tema “ manfaat air”
- Flash Card Water, floor, rain, storm
- Air, botol, corong
- Plastisin

Langkah-langkah kegiatan:

A. Kegiatan Pembuka (60 menit)

1. Guru mengajak anak untuk berkumpul dan berbaris untuk melakukan *Opening* (permainan, senam, dsb)
2. Pembiasaan Sholat Dhuha
3. Guru meminta anak untuk duduk di atas karpet
4. Guru mengucapkan salam
5. Guru mengajak anak untuk membaca doa sebelum belajar, membaca surah-surah pendek, syahadat dan doa pendukung lainnya
6. Guru mengajak anak untuk bernyanyi Nama-Nama Hari, Tik Tik Bunyi Hujan dan Diobok-obok
7. Guru menyapa anak dengan absensi dan menanyakan kabar
8. Guru meminta anak untuk menulis tanggal di papan tulis
9. Guru melakukan presensi dan penyampaian tema, tentang berbagai manfaat air untuk kehidupan
10. Anak **mengamati** gambar tentang manfaat air
11. Anak **membiasakan** untuk bersyukur bahwa air merupakan ciptaan Allah yang memiliki banyak manfaat
12. Anak **mengumpulkan informasi** tentang air harus dijaga dan dapat tercemar, serta menghindari sikap buang-buang air berdasarkan penjelasan guru
13. Anak **mengkomunikasikan** tentangn bagaimana jika tidak ada air di dunia.
14. Anak **menalar** akibat yang terjadi apabila air tidak dijaga

15. Guru mengajak anak untuk menyebutkan vocabulary Bahasa Inggris “
water, floor, rain, storm”

B. Kegiatan Inti (60 menit)

1. Guru mengajak anak untuk mengamati alat dan bahan yang disediakan
2. Guru menanyakan konsep warna dan bentuk yang ada pada alat dan bahan
3. Guru menjelaskan langkah-langkah dan aturan permainan
4. Kegiatan Pembelajaran:
 - a. Kelompok A : Membuat huruf K dengan menggunakan plastisin
 - b. Kelompok B : Menyusun kepingan puzzle 7 keping dengan tema/ gambar manfaat air
 - c. Kelompok C: Mengisi air ke dalam botol menggunakan corong
5. Kegiatan sudut pengaman:
 - Menyusun kartu kata dengan huruf b-e-r-s-i-h sesuai contoh yang diberikan
6. Guru mengajak anak untuk membantu merapikan alat dan bahan main

C. Istirahat (30 menit)

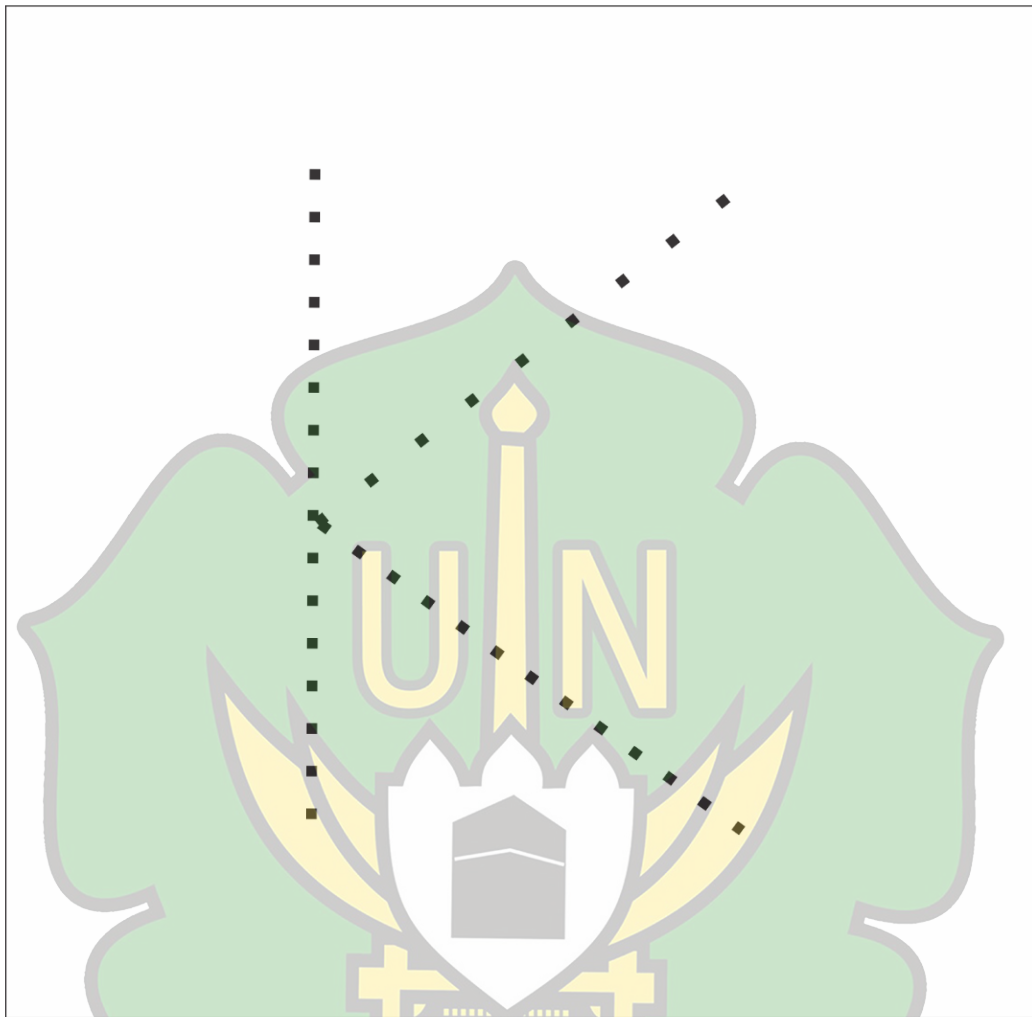
1. Mencuci tangan dan berdoa sebelum dan sesudah makan
2. Makan
3. Bermain bebas

D. Kegiatan Penutup (30 menit)

1. Diskusi tentang tema dan kegiatan yang telah dipelajari (tanya jawab)
2. Recalling (siswa menceritakan pengalaman selama bermain)
3. Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya
4. Pembacaan doa (Doa selesai belajar, doa penutup majelis, doa naik kendaraan)
5. Membaca dan melafalkan surah-surah pendek (Al Ikhlas, An Nas)
6. Bernyanyi (Lagu Selesai Belajar)



Puzzle Potongan 7 Keping Tema “Manfaat Air”



Pola Meniru dan Membentuk Huruf K dengan plastisin

A R - R A N I R Y

Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) *Treatment 1*

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) *Treatment 1*

Semester/Bulan/Minggu	: II (Genap)/Mei/II
Hari/Tanggal	: 09 Mei 2023
Tema	: Air, Udara, Api
Sub Tema/Sub-sub Tema	: Sumber air, jenis air, manfaat air dan bahaya air/ Bahaya Air
Kelompok Usia	: 5-6 Tahun (TK B)
Model Pembelajaran	: Kelompok dengan sudut pengaman
KD	: 1.1; 1.2 (NAM), 3.4; 4.4 (Motorik), 2.6; 2.7; 2.12 (Sosem), 2.2; 2.3; 3.8-4.8 (Kognitif), 3.11- 4.11; 3.12; 4.12 (Bahasa), 2.4; 3.15-4.15 (Seni)

Materi / Muatan Pembelajaran :

- Berdoa sebelum memulai pembelajaran.
- Air sebagai ciptaan Allah juga dapat membahayakan manusia
- Air tercemar atau kotor
- English vocabulary : water, drink, milk, sugar, salt, clean, dirty
- Kosakata : k-o-t-o-r
- Konsep penjumlahan
- Kemampuan sensomotorik : rasa manis, asin,

Tujuan Pembelajaran:

- Anak terbiasa berdoa kepada Tuhan sebelum melakukan sesuatu
- Anak mampu mensyukuri ciptaan Tuhan melalui kegiatan bercakap-cakap tentang manfaat dan bahaya air
- Anak mampu mengetahui tentang bahaya air
- Anak mampu mengungkapkan pendapat atau gagasannya melalui kegiatan bercakap-cakap
- Anak mampu menambah kosa kata melalui kartu kata dan pembiasaan English Vocabularies
- Anak mampu mengenal konsep penjumlahan sederhana

- Melatih anak untuk bertanggung jawab dan bekerja sama

Media belajar yang diperlukan:

- Gambar-gambar bahaya air
- Kartu kata bertuliskan huruf k-o-t-o-r
- Flash Card : Water, floor, rain, storm
- Garam, gula, susu bubuk, pasir, minyak goreng
- Gelas plastik, air, sendok
- Kerikil
- Buku gambar, krayon, pensil
- Gambar awan dan potongan kertas origami
- Batu kerikil

Langkah-langkah kegiatan:

A. Kegiatan Pembuka (60 menit)

1. Guru mengajak anak untuk berkumpul dan berbaris untuk melakukan *Opening* (permainan, senam, dsb)
2. Pembiasaan Sholat Dhuha
3. Guru meminta anak untuk duduk di atas karpet
4. Guru mengucapkan salam
5. Guru mengajak anak untuk membaca doa sebelum belajar, membaca surah-surah pendek, syahadat dan doa pendukung lainnya
6. Guru mengajak anak untuk bernyanyi Nama-Nama Hari, dll
7. Guru menyapa anak dengan absensi dan menanyakan kabar
8. Guru meminta anak untuk menulis huruf dari kata k-o-t-o-r di papan tulis
9. Guru melakukan presensi dan penyampaian tema, tentang berbagai manfaat air untuk kehidupan
10. Anak **mengamati** gambar bahaya air
11. Anak **membiasakan** untuk bersyukur bahwa air merupakan ciptaan Allah yang memiliki banyak manfaat

12. Anak **mengumpulkan informasi** tentang air juga dapat membahayakan makhluk berdasarkan penjelasan guru
13. Anak **mengkomunikasikan** tentang bagaimana ciri-ciri air yang dapat dikonsumsi dan yang tidak
14. Anak **menalar** tentang air yang bercampur tanah
15. Guru mengajak anak untuk menyebutkan vocabulary Bahasa Inggris “water, floor, rain, storm”
16. Anak mengetahui konsep penjumlahan sederhana

B. Kegiatan Inti (60 menit)

1. Guru mengajak anak untuk mengamati alat dan bahan yang disediakan
2. Guru menanyakan konsep warna dan bentuk yang ada pada alat dan bahan
3. Guru menjelaskan langkah-langkah dan aturan permainan
4. Kegiatan Pembelajaran:
 - a. Kelompok A: Menempel mozaik gambar “Awan” menggunakan potongan origami
 - b. Kelompok B: Melakukan percobaan sederhana dengan melarutkan garam, gula, susu bubuk, pasir dan minyak goreng ke dalam air pada gelas plastik yang berbeda dan mengamati perubahan yang terjadi pada air.
 - c. Kelompok C: Menyelesaikan soal penjumlahan $5+4$ dengan menggunakan kerikil
5. Kegiatan sudut pengaman:
 - Menggambar bebas
6. Guru mengajak anak untuk membantu membereskan alat dan bahan main

C. Istirahat (30 menit)

1. Mencuci tangan dan berdoa sebelum dan sesudah makan



Gambar Awan pada kegiatan Menempel Mozaik menggunakan potongankertas origami

Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) *Treatment 2*

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) *Treatment 2*

Semester/Bulan/Minggu	: II (Genap)/Mei/II
Hari/Tanggal	: 11 Mei 2023
Tema	: Air, Udara, Api
Sub Tema/Sub-sub Tema	: Sumber air, jenis air, manfaat air dan bahaya air/ Manfaat Air
Kelompok Usia	: 5-6 Tahun (TK B)
Model Pembelajaran	: Kelompok dengan sudut pengaman
KD	: 1.1; 1.2 (NAM), 3.4; 4.4 (Motorik), 2.6; 2.7; 2.12 (Sosem), 2.2; 2.3; 3.8-4.8 (Kognitif), 3.11- 4.11; 3.12; 4.12 (Bahasa), 2.4; 3.15-4.15 (Seni)

Materi / Muatan Pembelajaran :

- Berdoa sebelum memulai pembelajaran.
- Air sebagai ciptaan Allah
- Manfaat air bagi kehidupan karunia Allah
- Air minum nikmat dari Allah
- English vocabulary : water, drink, milk, sugar, salt, clean, dirty
- Kosakata : a-l-i-r-a-n
- Kemampuan sensomotorik : rasa manis, asin

Tujuan Pembelajaran:

- Anak terbiasa berdoa kepada Tuhan sebelum melakukan sesuatu
- Anak mampu mensyukuri ciptaan Tuhan melalui kegiatan bercakap-cakap tentang manfaat dan bahaya air
- Anak mampu mengetahui tentang manfaat dan bahaya air
- Anak mampu mengungkapkan pendapat atau gagasannya melalui kegiatan bercakap-cakap
- Anak mampu menambah kosa kata melalui kartu kata dan pembiasaan English Vocabularies
- Anak mampu menggunakan indera penglihatan dan pengecap dengan baik

- Melatih anak untuk bertanggung jawab dan bekerja sama

Media belajar yang diperlukan:

- Gambar-gambar manfaat air
- Gunting, kertas bergambar garis lurus, melengkung dan zig zag
- Flash Card : Water, floor, rain, storm
- Garam, gula, susu bubuk, pasir, minyak goreng
- Gelas plastik, air, sendok
- Lembar kerja “mencocokkan gambar berdasarkan bentuknya”

Langkah-langkah kegiatan:

A. Kegiatan Pembuka (60 menit)

1. Guru mengajak anak untuk berkumpul dan berbaris untuk melakukan *Opening* (permainan, senam, dsb)
2. Pembiasaan Sholat Dhuha
3. Guru meminta anak untuk duduk di atas karpet
4. Guru mengucapkan salam
5. Guru mengajak anak untuk membaca doa sebelum belajar, membaca surah-surah pendek, syahadat dan doa pendukung lainnya
6. Guru mengajak anak untuk bernyanyi Nama-Nama Nabi
7. Guru menyapa anak dengan absensi dan menanyakan kabar
8. Guru melakukan presensi dan penyampaian tema, tentang berbagai manfaat air untuk kehidupan
9. Anak **mengamati** gambar bahaya air
10. Anak **membiasakan** untuk bersyukur bahwa air merupakan ciptaan Allah yang memiliki banyak manfaat
11. Anak **mengumpulkan informasi** tentang air juga dapat membahayakan makhluk berdasarkan penjelasan guru
12. Anak **mengkomunikasikan** tentang bagaimana ciri-ciri air yang dapat dikonsumsi dan yang tidak
13. Guru mengajak anak untuk menyebutkan vocabulary Bahasa Inggris “water, floor, rain, storm”

14. Anak mengetahui konsep penjumlahan sederhana

B. Kegiatan Inti (60 menit)

1. Guru mengajak anak untuk mengamati alat dan bahan yang disediakan
2. Guru menanyakan konsep warna dan bentuk yang ada pada alat dan bahan
3. Guru menjelaskan langkah-langkah dan aturan permainan
4. Kegiatan kelompok
 - a. Kelompok A : Menggunting garis lurus, lengkung dan zig zag
 - b. Kelompok B : Melakukan percobaan sederhana dengan melarutkan garam, gula, susu bubuk, pasir dan minyak goreng ke dalam air pada gelas plastic yang berbeda dan mengamati perubahan yang terjadi pada air.
 - c. Kelompok C: Menyesaikan lembar kerja “Menghubungkan gambar sesuai bayangnya”
5. Kegiatan sudut pengaman:
 - Bermain balok
6. Guru mengajak anak untuk membantu membereskan alat dan bahan main

C. Istirahat (30 menit)

1. Mencuci tangan dan berdoa sebelum dan sesudah makan
2. Makan
3. Bermain bebas

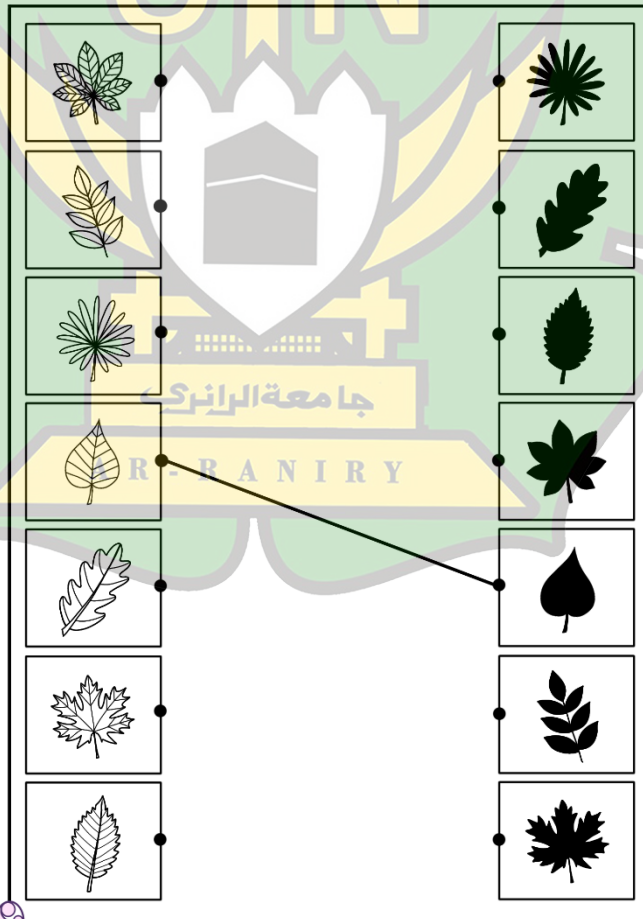
D. Kegiatan Penutup (30 menit)

1. Diskusi tentang tema dan kegiatan yang telah dipelajari (tanya jawab)
2. Recalling (siswa menceritakan pengalaman selama bermain)
3. Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya

Ayo bantu aku temukan makananku!



Pola Menggunting



Menghubungkan gambar sesuai bayangannya

Lampiran 7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) *Post Test*

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) *Post Test*

Semester/Bulan/Minggu	: II (Genap)/Mei/II
Hari/Tanggal	: 12 Mei 2023
Tema	: Air, Udara, Api
Sub Tema/Sub-sub Tema	: Sumber air, jenis air, manfaat air dan bahaya air/ Manfaat Air
Kelompok Usia	: 5-6 Tahun (TK B)
Model Pembelajaran	: Kelompok dengan sudut pengaman
KD	: 1.1; 1.2 (NAM), 3.4; 4.4 (Motorik), 2.6; 2.7; 2.12 (Sosem), 2.2; 2.3; 3.8-4.8 (Kognitif), 3.11- 4.11; 3.12; 4.12 (Bahasa), 2.4; 3.15-4.15 (Seni)

Materi / Muatan Pembelajaran :

- Berdoa sebelum memulai pembelajaran.
- Air sebagai ciptaan Allah
- Banjir sebagai bentuk bahaya air
- Kesadaran menjaga lingkungan
- English vocabulary : Water, floor, rain, storm

Tujuan Pembelajaran:

- Anak terbiasa berdoa kepada Tuhan sebelum melakukan sesuatu
- Anak mampu mensyukuri air sebagai dengan menjaganya
- Anak mampu mengetahui tentang bahaya dan pencegahan banjir
- Anak mampu mengungkapkan pendapat atau gagasannya melalui kegiatan bercakap-cakap
- Anak mampu menambah kosa kata melalui kartu kata dan pembiasaan English Vocabularies
- Anak mampu melibatkan kemampuan motoriknya dalam setiap kegiatan
- Melatih anak untuk bertanggung jawab dan bekerja sama

Media belajar yang diperlukan:

- Gambar banjir dan bahaya lainnya dari air
- Pola geometri origami dan potongan gambar pola awan, api dan air
- Lem, kertas
- Flash Card Water, floor, rain, storm
- Video peristiwa terjadinya banjir

Langkah-langkah kegiatan:

A. Kegiatan Pembuka (60 menit)

1. Guru mengajak anak untuk berkumpul dan berbaris untuk melakukan *Opening* (permainan, senam, dsb)
2. Pembiasaan Sholat Dhuha
3. Guru meminta anak untuk duduk di atas karpet
4. Guru mengucapkan salam
5. Guru mengajak anak untuk membaca doa sebelum belajar, membaca surah-surah pendek, syahadat dan doa pendukung lainnya
6. Guru mengajak anak untuk membaca hadist-hadist pilihan
7. Guru menyapa anak dengan absensi dan menanyakan kabar
8. Guru melakukan presensi dan penyampaian tema, tentang banjir sebagai salah satu bahaya air yang merupakan ujian dari Allah
9. Anak **mengamati** video peristiwa terjadinya banjir
10. Anak **membiasakan** untuk bersyukur dan menjaga kebersihan lingkungan
11. Anak **mengumpulkan informasi** tentang banjir
12. Anak **mengkomunikasikan** tentang bagaimana cara menghindari terjadinya banjir
13. Guru mengajak anak untuk menyebutkan vocabulary Bahasa Inggris “water, floor, rain, storm”

B. Kegiatan Inti (60 menit)

1. Guru mengajak anak untuk mengamati alat dan bahan yang disediakan

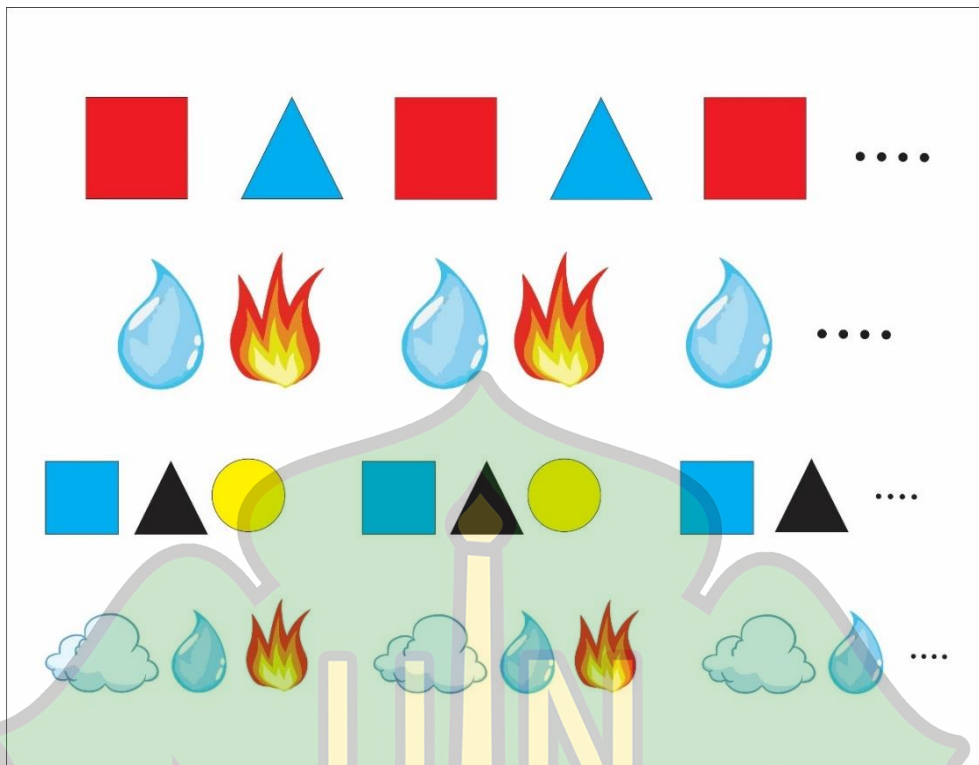
2. Guru menanyakan konsep warna dan bentuk yang ada pada alat dan bahan
3. Guru menjelaskan langkah-langkah dan aturan permainan
4. Kegiatan kelompok
 - a. Kelompok A: Menyusun dan menempel pola geometri pada lembar kerja yang diberikan
 - b. Kelompok B: Meronce sedotan menjadi gelang
 - c. Kelompok C: Menjiplak pola “Tetes Air” yang sudah digunting oleh guru pada selembar kertas
5. Kegiatan sudut pengaman:
 - Bermain lego
6. Guru mengajak anak untuk membantu membereskan alat dan bahan main

C. Istirahat (30 menit)

1. Mencuci tangan dan berdoa sebelum dan sesudah makan
2. Makan
3. Bermain bebas

D. Kegiatan Penutup (30 menit)

1. Diskusi tentang tema dan kegiatan yang telah dipelajari (tanya jawab)
2. Recalling (siswa menceritakan pengalaman selama bermain)
3. Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya
4. Pembacaan doa (Doa selesai belajar, doa penutup majelis, doa naik kendaraan)
5. Membaca dan melafalkan surah-surah pendek
6. Bernyanyi (Lagu Selesai Belajar)
7. Salam



Lembar Aktivitas “Menyusun dan Menempel Pola Geometri”

Pola Menjiplak “Tetes Air”

Lampiran 8.

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI TK IT AZKIA ACEH BESAR**

Nama sekolah : TK IT Azkia Aceh Besar

Tahun ajaran : 2022/2023

Penulis : Siti Nurhafizah

Nama Validator : Mutmainnah, MA

Pekerja Validator: Dosen

A. Petunjuk

Lingkari nomor yang ada dalam kolom skala penilaian yang sesuai menurut bapak/ibu

B. Penilaian ditinjau dari beberapa Aspek

No	Aspek yang di amati	Skala penilaian
I	FORMAT	
	1. Sistem penomoran	1. Penomoran yang tidak jelas 2. Sebagian sudah jelas 3. Seluruh penomorannya sudah jelas
	2. Pengaturan tata letak	1. Letaknya tidak teratur 2. Sebagian besar sudah teratur 3. Seluruhnya sudah teratur
	3. Keseragaman penggunaan jenis ukuran dan huruf	1. Seluruhnya berbeda-beda 2. Sebagian data yang sama 3. Seluruhnya sama
	4. Tampilan instrumen	1. Tidak menarik 2. Hanya beberapa yang menarik

		3. Seluruh bagian instrumen menarik
II	BAHASA	
	5. Kebenaran tata bahasa	1. Tidak dapat dipahami 2. Sebagian dapat dipahami 3. Dapat dipahami dengan baik
	6. Kesederhanaan pada struktur kalimat	1. Tidak sederhana 2. Sebagian sederhana 3. Keseluruhannya menggunakan kalimat sederhana
	7. Kejelasan pengisian petunjuk instrumen	1. Tidak jelas 2. Ada sebagian jelas 3. Seluruhnya jelas
	8. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan	1. Tidak baik 2. Cukup baik 3. Baik
III	KONTEN SUBSTANSI	
	9. Kesesuaian antara aspek yang diamati dengan indikator dari variabel	1. Tidak sesuai 2. Sebagian sesuai 3. Seluruhnya sesuai yang di teliti
	10. Kelengkapan jumlah indikator yang diambil	1. Tidak lengkap 2. Ada sebagian besar indikator yang di ambil memuat seluruh indikator 3. Lengkap dan memuat seluruh indikator

A. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum:

- a. Lembar pengamatan ini

Lampiran 9. Tabel Nilai Dalam Distribusi T (T-tabel)

Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

Gambar 1. Kegiatan *Pretest*



Mendengarkan Instruksi Guru



Menyelesaikan Puzzle 7 keping



Suasana saat kegiatan *Pretest*

Gambar 2. Kegiatan *Treatment 1*



Suasana Kegiatan *Treatment 1*



Alat dan Bahan



Melarutkan garam, gula, susu bubuk, pasir dan minyak goreng ke dalam air pada gelas plastik yang berbeda dan mengamati perubahan yang terjadi pada air.

Gambar 3. Kegiatan *Treatment 2*



Melarutkan garam, gula, susu bubuk, pasir dan minyak goreng ke dalam air pada gelas plastik yang berbeda dan mengamati perubahan yang terjadi pada air.

Gambar 4. Kegiatan *Posttest*



Suasana Kegiatan *Posttest*



Menyusun dan menempel pola geometri pada lembar kerja yang diberikan

Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

A. Identitas Diri

Nama : Siti Nurhafizah
Tempat/Tanggal Lahir : Teunom, 11 oktober 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Kebangsaan/Suku : Indonesia/Aceh
Alamat : Jl. Mujahidin II No. 11 Ds. Lambaro Skep Kec.
Kuta Alam Kab. Banda Aceh
Pekerjaan/NIM : Mahasiswi/170210082

B. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Mawardi
Nama ibu : Ekawati
Pekerjaan Ayah : Petani
Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
Alamat Orang Tua : Dusun Bahagia, Padang Kleng Kec. Teunom
Kab. Aceh Jaya

C. Riwayat Pendidikan

SD : SD Negeri 4 Teunom
SMP : SMPS Babul Maghfirah
SMA : SMK N 1 Calang

AR - RANIRY

Banda Aceh, 21 Juli 2023
Penulis,

Siti Nurhafizah
NIM. 170210052