

**PENGARUH METODE EKSPERIMEN TERHADAP KEMAMPUAN
BERFIKIR LOGIS ANAK DI TK BUNGONG KEUMALA
ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

**USWATUN HASANAH
NIM. 180210113**

Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH, DARUSSALAM
2023M/1444 H**

**PENGARUH METODE EKSPERIMEN TERHADAP KEMAMPUAN
BERFIKIR LOGIS ANAK DI TK BUNGONG KEUMALA
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
Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Oleh

USWATUN HASANAH

NIM.180210113

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,


Dewi Fitriani, M.Ed
NIDN.2006107803


Munawwarah, M.Pd
NIP. 199312092019032021

**PENGARUH METODE EKSPERIMEN TERHADAP KEMAMPUAN
BERFIKIR LOGIS ANAK DI TK BUNGONG KEUMALA
ACEH BESAR**

SKRIPSI

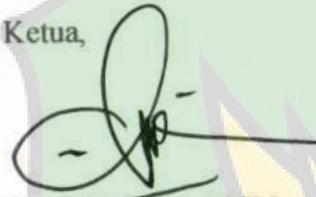
Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Pada Hari/Tanggal :

Selasa, 01 Agustus 2023 M
14 Muharram 1445 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



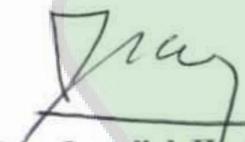
Dewi Fitriani, M.Ed
NIDN.2006107803

Sekretaris,



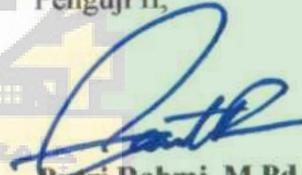
Munawwarah, M.Pd
NIP. 199312092019032021

Penguji I,



Dra. Jamaliah Hasballah, M. A
NIP.196010061992032001

Penguji II,

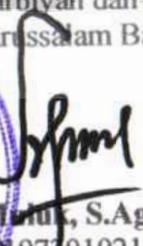


Putri Rahmi, M.Pd
NIDN. 2006039002

Mengetahui,

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




Prof. Safrul Munir, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D.
NIP.1977010211997031003



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Uswatun Hasanah

NIM : 180210113

Prodi : PIAUD

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak di TK Bungong Keumala Aceh Besar

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

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

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah memalalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdaarka aturan yang telah berlaku di fakultas tarbiyah dan keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.



Banda Aceh, 28 Juli 2023

Yang menyatakan,


Uswatun Hasanah



SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI SKRIPSI

Nomor : B- 096 /Un.08/Kp.PIAUD/ 07/2023

Bismillahirrahmanirrahim

Assalammu'alaikum wr.wb

Ketua Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Banda Aceh, dengan ini menyatakan bawah **Skripsi** dari saudara/i :

Nama : Uswatun Hasanah
Nim : 180210113
Pembimbing 1 : Dewi Fitriani, M.Ed
Pembimbing 2 : Munawwarah, M.Pd
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/ PIAUD
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak di TK Bungong Keumala Aceh Besar

Telah melakukan cek plagiasi menggunakan Turnitin dengan hasil kemiripan (*Similarity*) sebesar 20%
Demikianlah surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya

Wassalammu'alaikum wr.wb

Mengetahui
Ketua Prodi PIAUD

Heliati Fajriah

Banda Aceh, 20 Juli 2023
Petugas Layanan Cek Plagiasi

Lina Amelia

ABSTRAK

Nama : Uswatun Hasanah
NIM : 180210113
Prodi : PIAUD
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak di TK Bungong Keumala Aceh Besar
Tebal Skripsi : 66 Lembar
Tanggal Sidang : 1 Agustus 2023
Pembimbingan I : Dewi Fitriani M.Ed
Pembimbing II : Munawwarah, M.Pd
Kata Kunci : Metode Eksperimen, Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia Dini

Berfikir logis merupakan suatu proses berfikir dengan menggunakan logika, rasional, dan masuk akal. Terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan di TK Bungoeng Keumala terdapat anak yang belum mampu menunjukkan kemampuan berfikir logis dalam mengenal sebab akibat karena sering menggunakan metode tanya jawab dan penugasan saja. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh metode eksperimen terhadap berfikir logis anak di TK Bungoeng Keumala Aceh Besar. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif desain *Pretest – Posttest Control Group Design*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Hasil penelitian perolehan nilai *Pretest* kelas eksperimen B 43,75 dan nilai *pretest* pada kelas kontrol 46,88 dan nilai *post test* kelas eksperimen 75 dan nilai *posttest* pada kelas control 47,48 dan diperoleh nilai uji normalitas berdistribusi normal dan hasil dari nilai uji homogenitas sebesar 0,046 dan dibuktikan dengan uji hipotesis dengan nilai 0.001 bahwa signifikansi $<0,05$. Berdasarkan hipotesis pada penelitian ini menyatakan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya metode eksperimen berpengaruh terhadap kemampuan berpikir logis anak di TK Bungong Keumala Aceh.

AR - RANIRY

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal skripsi ini. Tidak lupa shalawat dan salam kita curahkan kepada nabi besar Nabi Muhammad SAW, yang telah mendidik seluruh umatnya untuk menjadi generasi terbaik di muka bumi ini. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak di TK Bungoeng Keumala Aceh Besar”**.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang tak terhingga atas ketulusan dalam membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan ribuan terimakasih kepada:

1. Ibu Dewi Fitriani, M.Ed selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, bantuan, nasehat, dan arahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Ibu Munawwarah, M. Pd selaku pembimbing II saya yang telah memberi bimbingan, saran, motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Ibu Safariah, S.Pd. I, M.A selaku dosen penasehat akademik (PA) yang telah memberikan motivasi sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.

4. Ibu Heliati Fajriah, MA selaku ketua prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini dan kepada seluruh dosen dan staf prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini.
5. Bapak Safrul Muluk, MA., M.Ed., Ph.D selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
6. Kepala sekolah beserta guru kelas B serta dewan guru TK Bungoeng Keumala Aceh Besar yang telah bersedia membantu selama penelitian ini berlangsung

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih sebanyak banyak nya yang telah membantu dan mohon maaf atas segala kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja. Kritik dan saran yang membangun sangatlah diharapkan demi kesempurnaan karya ilmiah ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan juga pihak-pihak lain yang membutuhkan.

Banda Aceh, 1 Agustus 2023

Penulis

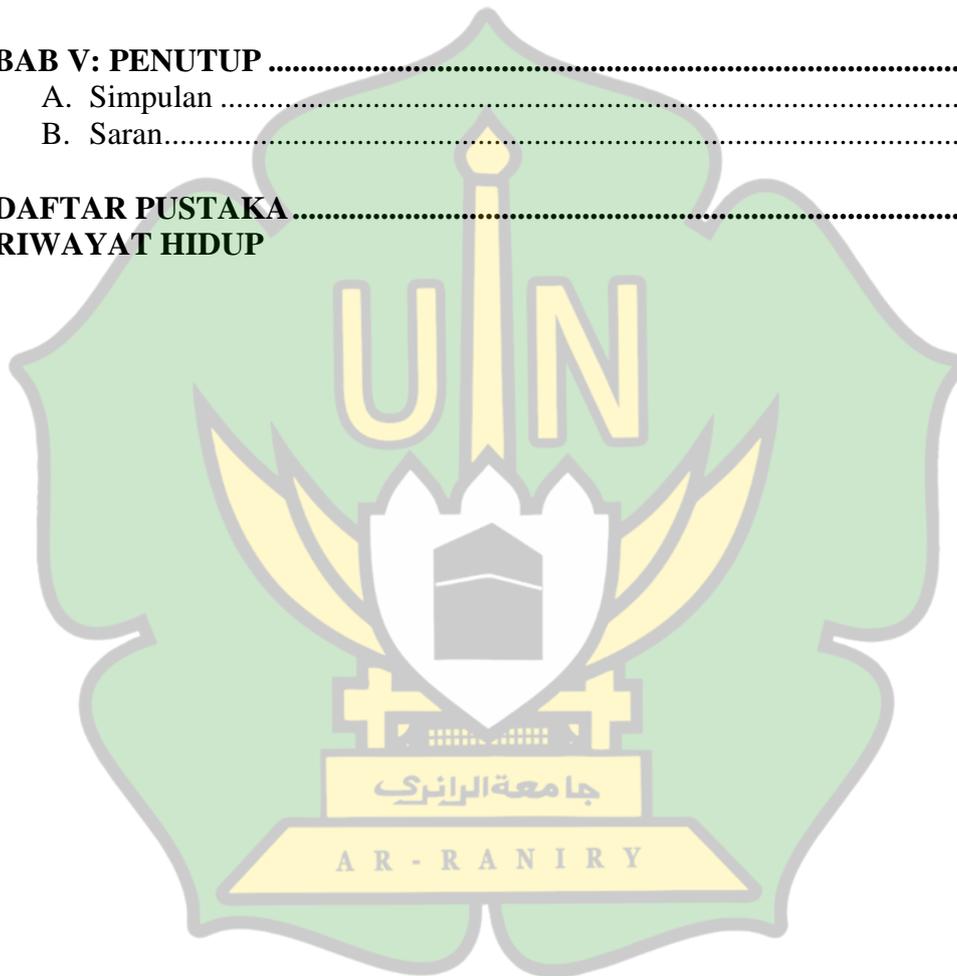
Uswatun Hasanah

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

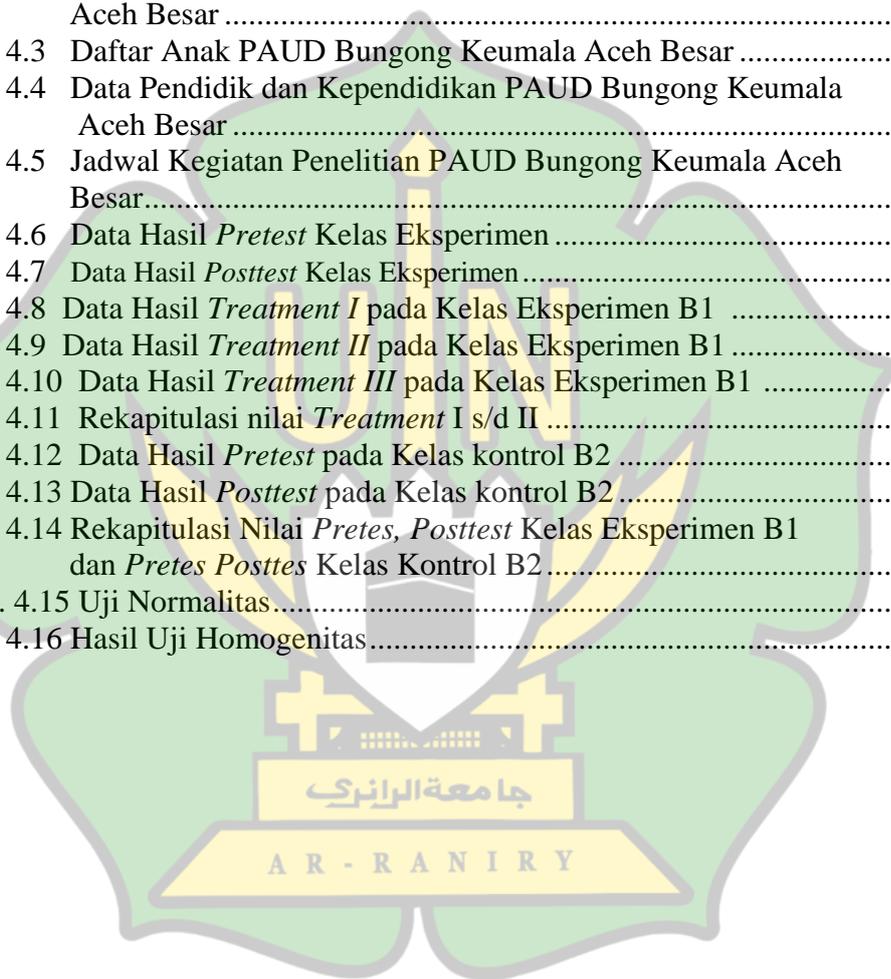
| | |
|--|------------|
| HALAMAN SAMPUL JUDUL | |
| LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING | |
| LEMBAR PENGESAHAN SIDANG | |
| LEMBAR PENGESAHAN KEASLIAN | |
| ABSTRAK | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 6 |
| C. Tujuan Penelitian | 6 |
| D. Hipotesis Penelitian..... | 6 |
| E. Manfaat Penelitian | 6 |
| F. Definisi Operasional..... | 7 |
| G. Penelitian Yang Relevan | 8 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 12 |
| A. Metode Eksperimen | 12 |
| 1. Pengertian Metode Eksperimen | 12 |
| 2. Tujuan Strategi Penggunaan Metode Eksperimen | 15 |
| 3. Prosedur Penerapan Metode Eksperimen..... | 16 |
| 4. Langkah-Langkah Metode Eksperimen | 16 |
| 5. Karakteristik Metode Eksperimen..... | 17 |
| 6. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen..... | 18 |
| 7. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pembelajaran Dengan Metode Eksperimen | 19 |
| B. Kemampuan Berfikir Logis | 20 |
| 1. Pengertian Berfikir Logis | 20 |
| 2. Upaya Pengembangan Berfikir Logis | 22 |
| 3. Cara Mengembangkan Berfikir Logis Anak | 23 |
| 4. Hubungan Berfikir Logis dengan Metode Eksperimen | 25 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 26 |
| A. Rancangan Penelitian | 26 |
| B. Lokasi Atau Latar Penelitian..... | 27 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian | 27 |

| | |
|--|-----------|
| D. Teknik dan Pengumpulan Data | 28 |
| E. Instrumen penelitian | 29 |
| F. Teknik Analisis Data. | 32 |
| BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 34 |
| A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian | 34 |
| B. Deskripsi Hasil Penelitian | 37 |
| C. Pengolahan dan Analisis Data..... | 53 |
| D. Pembahasan Hasil Penelitian | 53 |
| BAB V: PENUTUP | 61 |
| A. Simpulan | 61 |
| B. Saran..... | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA | 63 |
| RIWAYAT HIDUP | |



DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------|---|----|
| Tabel 3.1 | Desain Penelitian <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> | 26 |
| Tabel 3.2 | Kategori Keberhasilan Anak | 29 |
| Tabel 3.3 | Kisi Kisi Instrumen Penelitian | 30 |
| Tabel 3.4 | Rubrik Penilaian Indikator Kemampuan Berfikir Logis Anak Usia 5-6 Tahun | 30 |
| Tabel 4.1 | Sarana dan Prasarana PAUD Bungong Keumala Aceh Besar | 36 |
| Tabel 4.2 | Permainan Outdoor dan Indoor PAUD Bungong Keumala Aceh Besar | 36 |
| Tabel 4.3 | Daftar Anak PAUD Bungong Keumala Aceh Besar | 36 |
| Tabel 4.4 | Data Pendidik dan Kependidikan PAUD Bungong Keumala Aceh Besar | 36 |
| Tabel 4.5 | Jadwal Kegiatan Penelitian PAUD Bungong Keumala Aceh Besar | 37 |
| Tabel 4.6 | Data Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen | 38 |
| Tabel 4.7 | Data Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen | 40 |
| Tabel 4.8 | Data Hasil <i>Treatment I</i> pada Kelas Eksperimen B1 | 42 |
| Tabel 4.9 | Data Hasil <i>Treatment II</i> pada Kelas Eksperimen B1 | 43 |
| Tabel 4.10 | Data Hasil <i>Treatment III</i> pada Kelas Eksperimen B1 | 45 |
| Tabel 4.11 | Rekapitulasi nilai <i>Treatment I</i> s/d II | 46 |
| Tabel 4.12 | Data Hasil <i>Pretest</i> pada Kelas kontrol B2 | 48 |
| Tabel 4.13 | Data Hasil <i>Posttest</i> pada Kelas kontrol B2 | 50 |
| Tabel 4.14 | Rekapitulasi Nilai <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen B1 dan <i>Pretest Posttest</i> Kelas Kontrol B2 | 52 |
| Tabel. 4.15 | Uji Normalitas | 54 |
| Tabel 4.16 | Hasil Uji Homogenitas | 55 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 4.1 Nilai Treatment I s/d III | 47 |
| Gambar 4.2 Grafik Rekapitulasi Nilai <i>Pretes</i> , <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen B1 dan <i>Pretes Posttes</i> Kelas Kontrol B2..... | 53 |



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran : Surat Dekan FTK Ar-Raniry
- Lampiran : Surat Izin Penelitian
- Lampiran : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian
- Lampiran : Dokumentasi Kegiatan Penelitian
- Lampiran : Salah Satu Lembar Observasi Anak
- Lampiran : Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak adalah anugerah dan amanah dari tuhan yang harus dijaga, dididik, dan dibimbing serta diperhatikan pertumbuhan dan perkembangannya, sebab dia merupakan generasi bangsa yang diharapkan menjadi manusia yang berguna bagi lingkungannya, baik dalam keluarga, sekolah, masyarakat, ataupun negara.¹ Anak usia dini merupakan sosok individu yang berumur 0-6 tahun yang sedang menjalani proses perkembangan yang sangat fundamental bagi perkembangan kehidupan anak selanjutnya.²

Hal ini sejalan dengan UU, No. 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan nasional, usia 0-6 tahun yaitu usia keemasan/*golden age* moment, karena pada anak usia ini perkembangan otak anak berkembang pesat 80% dibandingkan otak orang dewasa.³ Anak dimasa ini mempunyai rentangan usia yang penting dan berharga ketimbang masa lainnya, hal ini dikarenakan perkembangan kecerdasan anak dimasa ini terjadi sangat luar biasa, masa ini menjadi periode awal yang menjadi penentu perkembangan anak selanjutnya.⁴ Anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun adalah pondasi awal pertumbuhan dan perkembangan anak selanjutnya. Setiap anak bersifat unik yang terlahir dengan potensi yang berbeda-

¹ Khadijah, Nurul Amelia, *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana, 2021). Hal.1

² Sujiono Nuraini, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Indeks, 2009), Hal.4.

³ Kemendiknas, *Acuan Penyusunan Kurikulum PAUD*, (Jakarta: Kemendiknas, 2010), Hal.1.

⁴ Lailatul Izzati, Yulsyofriend, *Pengaruh Metode Bercerita Dengan Boneka Tangan Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*, *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol 4, No 1, (2020), Hal, 474

beda, memiliki kelebihan, bakat, minat sendiri yang perlu dikembangkan melalui proses pendidikan.

Usia dini merupakan usia paling efektif dalam mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak, ada 5 aspek perkembangan anak usia dini antara lain: perkembangan nilai-nilai agama dan moral, perkembangan fisik motorik, perkembangan bahasa, perkembangan kognitif, perkembangan sosial dan emosional anak. Menurut Khadijah, perkembangan kognitif adalah kemampuan belajar dan berpikir cerdas, mampu mempelajari keterampilan dan konsep baru. Dapat memahami dengan baik apa yang terjadi di sekitarnya.⁵

Untuk menunjang terjadinya proses tersebut guru harus menyiapkan metode pembelajaran yang tepat bagi anak, dengan metode yang tepat digunakan haruslah menyenangkan dan efektif bagi kemampuan berfikir logis anak. Karena anak usia dini membutuhkan metode yang dapat berinteraksi langsung dengan kegiatan yang dilakukan, dalam hal ini guru dapat menggunakan metode eksperimen. Dengan metode eksperimen ini anak dapat memahami proses kegiatan pencampuran warna, anak lebih aktif dan kreatif, anak dapat menggunakan panca indra nya untuk mengenal berbagai gejala benda dan peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitarnya.

Metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran, dimana anak melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Metode eksperimen merupakan percobaan sesuatu. Dalam hal ini setiap

⁵ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Teori Dan Perkembangannya*, (Medan: Perdana Publishing, 2017), hal.31

anak bekerja dengan sendiri-sendiri. Pelaksanaan lebih memperjelas hasil belajar, karena setiap anak mengalami dan melakukan kegiatan percobaan.⁶ Metode eksperimen merupakan cara memberikan pengalaman kepada anak di mana anak memberi perlakuan terhadap sesuatu dan mengamati akibatnya, misalnya, balon ditiup, warna dicampur, air dipanaskan, tanaman disirami atau tidak disirami, dan lain-lain.

Berfikir logis merupakan suatu proses berfikir dengan menggunakan logika, rasional, dan masuk akal. Dalam berfikir logis, anak akan dapat membedakan dan kritis terhadap kejadian yang terjadi pada anak saat ini, dalam perkembangan berfikir logis, dibagi menjadi dua bagian: pertama berfikir secara deduktif dan yang kedua adalah berfikir secara induktif.⁷

Kemampuan kognitif anak yaitu berfikir logis adalah kemampuan yang butuh perhatian dari guru. Menurut Coopley dan Wortham (Elfi:2022) menyatakan bahwa pada usia 5-8 tahun kemampuan kognitif anak mulai beralih menuju tahap operasional konkrit dari tahap pra operasional. Pada usia ini proses berfikir anak mulai menunjuk pengenalan lambang yang abstrak dari benda konkrit, dengan mengenal bentuk lambang nya, oleh karena itu di usia ini paling tepat dalam menstimulasi kemampuan berfikir logis anak.⁸

⁶ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, Medan: Perdana Publishing (2016), hal.103

⁷ Khoirussifa Sholihah, *Meningkatkan Kemampuan Berfikir Logis Pada Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Media Puzzle Angka*, (Jurnal Ceria, Vol.1 No. 1 Tahun 2018), hal.2

⁸ Elfi Ramadhani, Dkk, *Analisis Kemampuan Berfikir Logis Anak Usia Dini Melalui Permainan Montessori*, Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol.6 No.5 Tahun 2022, hal. 5081

Menurut Mursid mengatakan bahwa daya pikir atau berfikir logis disebut juga sebagai kemampuan anak usia dini untuk mengamati, melihat hubungan, kegiatan yang mengakibatkan seorang anak untuk memperoleh pengetahuan baru yang banyak didukung oleh kemampuan bertanya. Berfikir logis perlu dikembangkan sedini mungkin karena apa yang diperoleh dalam satu periode akan sangat membantu pengembangan pada periode selanjutnya.⁹

Pada Permendikbud nomor 137 tahun 2014 mengatakan dalam konteks berfikir logis anak usia 5-6 tahun yaitu: Mengenal sebab akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah), Mengenal perbedaan berdasarkan ukuran: “lebih dari”, “kurang dari”, dan “paling/ter”, Menunjukkan inisiatif dalam memilih tema permainan (seperti: “ayo kita bermain pura-pura seperti burung”), Menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan, Mengklasifikasi benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran (3 variasi), Mengklasifikasikan benda yang lebih banyak ke dalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis, atau kelompok berpasangan yang lebih dari 2 variasi, Mengenal pola ABCD-ABCD, Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya.¹⁰

Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti lakukan di TK Bungoeng Keumala yang beralamat di Desa Kampung Blang, Kecamatan Blang Bintang, Kabupaten Aceh Besar. Pada hari Rabu tanggal 7 September 2022, bahwa di TK

⁹ Restu Ilma Nurqolbi, dkk, *Pengaruh Keterampilan Proses Sains Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Pada Anak Usia Dini*, (Jurnal Ceria, Vol.2. No.5 Tahun 2019). hal.192

¹⁰ Permendikbud 137 Tahun. 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini

tersebut masih ada anak yang belum mampu menunjukkan kemampuan berfikir logis dalam mengenal sebab akibat karena guru di TK tersebut sering menggunakan metode tanya jawab dan penugasan saja. Hal ini terlihat pada saat peneliti mengajak anak untuk melakukan percobaan sederhana yaitu apa yang terjadi ketika air ditumpahkan, anak tampak kesulitan saat diminta menceritakan kembali hasil percobaan tersebut. Kemudian, ketika peneliti mewawancarai guru kelas B di TK Bungoeng Keumala juga mengatakan bahwa belum pernah menggunakan metode eksperimen ini dikarenakan guru di TK tersebut lebih sering menggunakan metode pemberian tugas dengan LKA (Lembar Kerja Anak) dan guru hanya menceritakan percobaan sederhana melalui buku majalah saja sehingga membuat anak tidak dapat mengembangkan pengetahuannya dan rasa ingin tahu mereka, oleh sebab itu anak hanya dapat merekam informasi saja¹¹. Berdasarkan permasalahan diatas metode eksperimen ini digunakan agar proses pembelajaran pada anak menjadi lebih menarik dan berbeda dengan strategi yang digunakan sebelumnya hal ini untuk dapat mengembangkan kemampuan berfikir logis anak agar tercapai dengan baik.

Dari permasalahan diatas peneliti memandang perlunya untuk dilakukan berbagai langkah dan upaya untuk kemampuan berfikir logis anak bisa berkembang sesuai tahap perkembangannya. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak di TK Bungoeng Keumala Aceh Besar”**

¹¹Hasil Wawancara Dengan Ibu Yd (Guru Kelas B1) Tanggal 07 September 2022, Jam 10.00.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah metode eksperimen berpengaruh terhadap berfikir logis anak di TK Bungoeng Keumala Aceh Besar?

C. Tujuan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah: Untuk mengetahui pengaruh metode eksperimen terhadap berfikir logis anak di TK Bungoeng Keumala Aceh Besar.

D. Hipotesis Penelitian

Dengan demikian berdasarkan anggapan dasar diatas, maka rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ho : Penggunaan Metode Eksperimen tidak berpengaruh terhadap berfikir logis anak di TK bungoeng keumala Aceh Besar.

Ha : Penggunaan Metode Eksperimen berpengaruh terhadap berfikir logis Anak di TK Bungoeng Keumala Aceh Besar.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan banyak manfaat diantaranya:

- a. Bagi guru, dapat meningkatkan hasil pembelajaran dan menciptakan pembelajaran yang tidak membosankan.

- b. Bagi sekolah, dapat diharapkan menjadi salah satu masukan wawasan dalam memberikan kegiatan selama pembelajaran.
- c. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti tentang pengaruh metode eksperimen terhadap berfikir logis anak.

F. Definisi Operasional

Peneliti akan menjelaskan beberapa istilah yang terdapat pada judul, agar tidak terjadi kesalahan pemahaman dalam memberikan penafsiran. Adapun istilah yang perlu dijelaskan antara lain:

a. Metode Eksperimen

Menurut Schoenher metode eksperimen merupakan metode yang sesuai untuk pembelajaran sains, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan kreativitas secara optimal. Anak diberi kesempatan untuk menyusun sendiri konsep-konsep dalam struktur kognitifnya, selanjutnya dapat diaplikasikan dalam kehidupannya.¹² Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode eksperimen banjir dan menjelaskan sebab akibat terjadinya banjir setelah itu menunjukkan kegiatan mengapa banjir dapat terjadi secara langsung dengan metode eksperimen banjir dimana peneliti menaruh tanah pada kardus dan botol mineral sebagai

¹² Suryameng, *Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Di Tk Santa Yohana Antida 2 Sintang*, Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol 1, No.1, 2019, ISSN 2621-4016, hal.49

sungai buatan setelah itu menampakkan sebab terjadinya banjir karena membuang sampah sembarangan yang menyebabkan air meluap ke lingkungan sekitar.

b. Kemampuan Berfikir Logis Anak Usia 5-6 tahun

Berfikir logis anak menurut Piaget merupakan kesadaran dari seseorang, yaitu membuat suatu kata atau konsep di dalam berfikir, tetapi anak mendapatkan kesulitan dalam memahami pemikirannya sendiri sehingga sebuah kemampuan yang dimiliki oleh seorang anak harus diberikan stimulus agar kemampuan tersebut dapat dia teruskan untuk menyelesaikan masalah yang akan dihadapi selanjutnya.¹³ Berfikir logis dalam penelitian ini merupakan anak usia 5-6 tahun yang memiliki kelemahan dalam mengenalkan sebab akibat dalam berfikir logis, oleh karena itu anak harus diberikan metode eksperimen yang bertujuan untuk membuat anak tersebut dapat mengenalkan sebab akibat dalam berfikir logis.

G. Penelitian Yang Relevan

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Restu Ilma Nurqolbi, dkk “*Pengaruh Keterampilan Proses Sains Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Pada Anak Usia Dini*”. Jenis penelitian ini menggunakan eksperimen quasi dengan menggunakan desain penelitian kelompok kontrol non-ekuivalen (the non-equivalent grup design). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keterampilan proses sains terhadap kemampuan

¹³ Nia Indah Purnamasari, Dkk, *Mengembangkan Kemampuan Berfikir Logis Anak Melalui Kegiatan Bermain Warna*, Journal Early Childhood Education Student, Vol. 1, No.2, Tahun 2021, hal.47

berfikir logis anak. Berdasarkan hasil penelitian di peroleh bahwa penggunaan keterampilan proses sains efektif untuk meningkatkan kemampuan berfikir logis anak usia dini.¹⁴ Persamaan dari penelitian diatas dengan yang saya teliti adalah sama-sama membahas tentang kemampuan berfikir logis pada anak, dan perbedaannya dengan yang saya teliti adalah saya menggunakan metode eksperimen sedangkan penelitian ini menggunakan keterampilan proses sains.

2. Alfian Ashshiddiq Poppyariyana, "*Pengaruh Permainan Sains Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak*". Jenis penelitian ini menggunakan penelitian Quasi eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari pembelajaran sains terhadap kemampuan berfikir logis anak pada kelompok B di TK Negeri pembina sragen. Hasil tersebut menunjukkan bahwa permainan sains dapat berpengaruh kemampuan berfikir logis anak.¹⁵ Adapun persamaan dari penelitian ini sama-sama membahas tentang berfikir logis dan sama-sama menggunakan penelitian kuasi eksperimen, sedangkan perbedaannya dengan penelitian saya adalah membahas tentang pengaruh metode eksperimen sedangkan penelitian ini membahas tentang pengaruh permainan sains.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Farida Nur Azizah, dkk, "*Pengaruh Metode Eksperimen Kapilaritas Air Terhadap Perkembangan*

¹⁴ Restu Ilma Nurqolbi, dkk, *Pengaruh Keterampilan Proses Sains Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Pada Anak Usia Dini*, (Jurnal Ceria Vol.2 No.5 Tahun 2019), hal. 189

¹⁵ Alfian Ashshidiqi Poppyariyana, *Pengaruh Permainan Sains Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak*, (Jurnal Pendidikan Anak Vol.6, No.1, Tahun 2020), hal. 1

Kemampuan Kognitif Dalam Belajar Pemecahan Masalah Serta Berfikir Logis Pada Anak Usia Dini”. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Data penelitian ini diambil dengan menggunakan observasi dan dokumentasi. Metode eksperimen kapilaritas air berpengaruh secara signifikan terhadap sains dalam perkembangan kognitif anak kelompok A di TK Nurul Falah Surabaya.¹⁶ Adapun persamaan dari penelitian ini adalah sama-sama menggunakan penelitian kuantitatif dan membahas tentang pengaruh metode eksperimen dan kemampuan berfikir logis anak, sedangkan perbedaannya adalah tentang eksperimen kapilaritas air.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Rahyana Hasibuan dkk *”Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun”*¹⁷. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen, sampel pada penelitian ini berjumlah 22 anak yang masing-masing terdiri dari kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dari hasil penelitian terlihat bahwa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode eksperimen terhadap perkembangan kognitif anak. Adapun persamaannya dengan penelitian yang akan saya teliti adalah sama-sama menggunakan jenis penelitian kuantitatif metode eksperimen, sedangkan perbedaannya adalah tentang perkembangan kognitif anak.

¹⁶ Farida Nur Azizah, Dkk, *Pengaruh Metode Eksperimen Kapilaritas Air Terhadap Perkembangan Kemampuan Kognitif Dalam Belajar Dan Pemecahan Masalah Serta Berfikir Logis Pada Anak Usia Dini*, *Jurnal Education And Development* Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, Vol.9 No.4 Tahun 2021, hal.252

¹⁷ Rahyana Hasibuan, dkk, *Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun*, *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol.6 No.3 Tahun 2022, hal. 1169

5. Penelitian yang dilakukan oleh Dewiana Permatasari dkk “Meningkatkan Kemampuan Berfikir Logis Anak Usia Dini Melalui Metode Bernyanyi Pada Anak Kelompok B”¹⁸. Jenis penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dengan desain penelitian control group desain. Hasil penelitian data yang diperoleh adalah setelah diberikan treatment bernyanyi di kelas eksperimen kemampuan berfikir logis nya meningkat. Adapun persamaan nya dengan penelitian terdahulu dan penelitian ini sama-sama menggunakan penelitian quasi eksperimen dan kemampuan berfikir logis anak, perbedaan nya dengan penelitian terdahulu berfokus pada metode bernyanyi, sedangkan penelitian ini berfokus pada metode eksperimen.

¹⁸ Dewiana Permatasari, dkk, *Meningkatan Kemampuan Berfikir Logis Anak Usia Dini Melalui Metode Bernyanyi Pada Anak Kelompok B*, *Jurnal Ceria*, Vol.2 No.6 Tahun 2019, hal. 230

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Metode Eksperimen

1. Pengertian Metode Eksperimen

Menurut Syaiful Bahri dan Aswan metode eksperimen (percobaan) merupakan cara penyajian pelajaran, dimana anak melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini, anak diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau suatu proses.¹⁹ Senada dengan hal ini, Tri Mulyani menyebutkan bahwa metode eksperimen ini lebih berorientasi pada anak dalam kegiatan menemukan sendiri informasi yang betul-betul jadi miliknya.²⁰

Metode eksperimen memiliki manfaat dalam pembelajaran yaitu: 1) dapat mengembangkan aktivitas-aktivitas dan menemukan ide-ide baru yang kreatif, 2) memberi pengetahuan baru untuk memecahkan suatu masalah (*problem*). Selain memiliki manfaat metode eksperimen juga mempunyai tujuan dalam pembelajaran. Tujuan metode eksperimen dalam pembelajaran adalah agar anak mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-

¹⁹ Syaiful Bahri Djamarah & Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 82

²⁰ Tri Mulyani, *Strategi Pembelajaran (Learning And Teaching Strategy)* (Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan, Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Yogyakarta, 2000), hal. 23

persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Anak juga dapat terlatih dalam cara berfikir yang ilmiah (*scientific thinking*).²¹

Ada beberapa hal yang dapat dilakukan pendidik dalam melaksanakan metode eksperimen di kelas, antara lain: 1). Pendidik menjelaskan tema eksperimen, prosedur dan tujuan eksperimen dengan jelas, 2). Setiap anak harus dipastikan mengikuti dan terlibat dalam proses percobaan yang dilakukan, dan 3). Pendidik harus menstimulus anak untuk melakukan setiap tahapan eksperimen dengan baik dan benar agar hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.²²

Eksperimen (percobaan) yang dimaksud disini bukanlah suatu proses rumit yang harus dikuasai anak sebagai suatu cara untuk memahami konsep tentang sesuatu hal ataupun penguasaan anak tentang konsep dasar eksperimen, melainkan pada bagaimana mereka dapat mengetahui cara atau proses terjadinya sesuatu, dan mengapa sesuatu dapat terjadi serta bagaimana mereka dapat menemukan solusi terhadap permasalahan yang ada dan pada akhirnya mereka dapat membuat sesuatu yang bermanfaat.²³

Metode eksperimen merupakan cara memberikan pengalaman kepada anak dimana anak memberi perlakuan terhadap sesuatu dan mengamati akibatnya, misalnya, balon ditiup, warna dicampur, air dipanaskan, tanaman disirami atau

²¹ H.M. Nasirun., *Meningkatkan Hasil Belajar Sains Melalui Penerapan Metode Eksperimen Pada Proses Peraturan Pada Anak Kelompok B5 PAUD Dharma Wanita Persatuan Provinsi Bengkulu*, Jurnal Ilmiah Potensia Vol.1, No.2., 2016, hal.95-97,

²² Suci Utami Putri, *Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini*, (Bandung: 2019), hal.33

²³ Yeni Rachmawati, Euis Kurniati, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak usia taman kanak-kanak*, (Jakarta: kencana 2011), hal 58

tidak disirami, dan lain-lain²⁴. Metode eksperimen merupakan metode pemberian kesempatan kepada anak usia dini perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan. Metode eksperimen yaitu metode mengajar dalam penyajian atau penambahan materinya melalui percobaan atau mencoba sesuatu serta mengamati secara proses.²⁵

Penggunaan metode ini mempunyai tujuan agar anak mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Anak juga dapat terlatih dalam cara berfikir yang ilmiah. Dengan metode eksperimen ini anak dapat melihat sendiri hasil dari percobaan eksperimen yang dilakukan pada saat proses pembelajaran.²⁶

Karena kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan, maka segala sesuatu memerlukan eksperimentasi. Begitu juga dalam cara mengajar guru dikelas menggunakan teknik eksperimen, yang dimaksud adalah salah satu cara mengajar, dimana anak melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan di evaluasi oleh guru.²⁷

Berdasarkan pendapat diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa metode eksperimen adalah metode dimana diberikan kesempatan dan kebebasan kepada anak untuk melakukan percobaan dengan bimbingan dari guru, dengan metode

²⁴ Samsuddin, *Pembelajaran Motoric Di Taman Kanak-Kanak*, (Jakarta: PT Fajar Interpratama,2018), hal.34

²⁵ Dimiyati Mujion, *Belajar Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta,2010), hal.25

²⁶ Diana Khamidun&Elif Mauzidatuf Khoiroh, *Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Konsentrasi Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Pembelajaran Sains*, Jurnal Ilmiah VISI P2TK PAUD NI, Vol.8 No. 1 Tahun 2013, hal.47

²⁷ Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hal.80

eksperimen ini dapat membantu anak agar lebih kreatif dalam menyelesaikan suatu masalah dan mengamati sebab akibat yang terjadi.

2. Tujuan Strategi Pembelajaran Eksperimen

Tujuan strategi pembelajaran eksperimen menurut Fathurrahman sebagai berikut:²⁸

- a. Mengajar kepada anak bagaimana menarik kesimpulan dari berbagai fakta, informasi, atau data yang berhasil dikumpulkan melalui pengamatan terhadap proses eksperimen
- b. Mengajar bagaimana menarik kesimpulan dari fakta yang terdapat pada hasil eksperimen, melalui eksperimen yang sama
- c. Melatih anak merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan percobaan
- d. Melatih anak menggunakan logika induktif untuk menarik kesimpulan dari fakta, informasi, atau data yang terkumpul melalui percobaan.
- e. Melatih anak menarik kesimpulan dari fakta, informasi atau data yang berhasil diperoleh
- f. Melatih anak merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan percobaan.
- g. Melatih anak menggunakan logika induktif untuk menarik kesimpulan dari fakta atau data yang terkumpul dari percobaan.

Strategi pembelajaran eksperimen bertujuan yang baik terhadap tumbuh kembang anak sekaligus meningkatkan daya pikir mereka. Kegiatan ini juga akan terasa menyenangkan, karena siswa bisa menyaksikan langsung percobaan yang mereka lakukan. Penggunaan metode eksperimen atau percobaan melibatkan aktif peserta didik dengan mengalami dan membuktikan sendiri proses hasil percobaan, sehingga siswa bukan hanya memahami konsep tetapi terlibat langsung membuktikan konsep itu.²⁹

²⁸ Moedjiono & Moh.Dimyati, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan,2006), hal 79-80

²⁹ Friska Juliana Purba, Hani Subakti, Dkk, *Strategi-Strategi Pembelajaran* (Yayasan Kita Menulis,2022), hal.48

3. Prosedur Penerapan Metode Eksperimen

Prosedur eksperimen menurut Roestiyah adalah:

- a. Perlu dijelaskan kepada peserta didik tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen
- b. Memberi penjelasan kepada peserta didik tentang alat-alat dan bahan yang akan dipergunakan dalam eksperimen.
- c. Selama eksperimen berlangsung pendidik harus mengawasi peserta didik. Bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen.
- d. Setelah eksperimen selesai pendidik harus mengumpulkan hasil eksperimen peserta didik, dan mengevaluasi dengan tes atau tanya jawab.³⁰

4. Langkah-Langkah Metode Eksperimen

Langkah dalam pelaksanaan pembelajaran melalui metode eksperimen adalah:

- a) Menetapkan tujuan eksperimen, adapun tujuan eksperimen mencampurkan warna untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak
- b) Mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan, adapun alat dan bahan dalam kegiatan ini adalah, air, pewarna, piring, botol bekas, cuka, baking soda, tanah liat, telur, garam dan permen cacah
- c) Menyiapkan tempat pelaksanaan di eksperimen
- d) Perhatikan keamanan dan kesehatan agar dapat menghindari resiko
- e) Perhatikan tata tertib atau disiplin, terutama dalam menjaga peralatan dan bahan yang akan digunakan serta mengalokasikan waktu, berikan penjelasan tentang apa yang harus diperhatikan dan

³⁰ Ani Kadarwati, Vivi Rulviana, *Pembelajaran Terpadu*, (Jawa Timur: Media Grafika, 2020), hal.58

tahapan yang harus dilakukan oleh anak. Sebelum pelaksanaan eksperimen, guru memberikan prosedur yang harus diperhatikan dalam metode eksperimen.³¹

5. Karakteristik Metode Pembelajaran Eksperimen

Metode pembelajaran eksperimen merupakan metode pembelajaran yang dalam penerapannya membuat anak berperan langsung dalam kegiatan eksperimen, sebagian besar dilakukan dalam kelompok kecil, namun tidak menutup kemungkinan dilakukan oleh individu. Anak melakukan percobaan serta melihat langsung hasil percobaannya. Oleh karena itu metode eksperimen memiliki karakteristik. Hal ini dijelaskan oleh Juita & Ratna ialah:³²

- a) Setiap anak harus mengadakan percobaan
- b) Kondisi alat dan bahan percobaan yang digunakan baik dan bersih
- c) Waktu pembelajaran yang cukup
- d) Petunjuk pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen yang jelas
- e) Adanya topik karena tidak semua masalah bisa dieksperimen.

Pendapat lain yang dijelaskan oleh Mayangsari & Dewi yaitu:³³

- a) Implementasi pembelajaran eksperimen selalu menuntun penggunaan alat bantu.
- b) Mengutamakan aktivitas anak dan kreativitas anak dalam pembelajaran.
- c) Guru sebagai pembimbing dan fasilitator untuk mengawasi proses pembelajaran anak.
- d) Pembelajaran mencobakan sesuatu objek. Jika tidak ada objek maka tidak akan terjadi proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen.

³¹ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan: Perdana Publishing, 2016), hal.103-104

³² Gunarjo S. Budi, *Penerapan Berbagai Model Dan Metode Pembelajaran*, (Guepedia:2022), hal.70-71

³³ Gunarjo S. Budi, *Penerapan Berbagai Model Dan Metode Pembelajaran*, (Guepedia:2022), hal.70

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik metode eksperimen ini adalah anak dapat menggunakan percobaan nya sendiri dan dapat melihat langsung kebenarannya. Mempunyai alat dan bahan yang akan dieksperimenkan dan dapat meningkatkan kreatifitas anak dalam suatu pembelajaran sehingga membuat proses pembelajaran anak lebih menyenangkan.

6. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen

Beberapa metode pembelajaran keberadaannya saling melengkapi metode pembelajaran yang lain. Kekurangan pada salah satu metode pembelajaran akan dilengkapi oleh kelebihan dari metode pembelajaran yang lainnya pula. Metode eksperimen memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan diantaranya sebagai berikut:

1) Kelebihan Metode Eksperimen

Menurut Anitah dalam Mayangsari & Dewi kelebihan dari metode eksperimen adalah:³⁴

- a. Membangkitkan rasa ingin tahu anak.
- b. Membangkitkan sikap ilmiah anak.
- c. Membuat pembelajaran bersifat aktual.
- d. Membina kebiasaan belajar kelompok maupun individu.

Pendapat lain yang disampaikan oleh Rusyan dalam Purwadi kelebihan eksperimen yaitu:³⁵

³⁴ Gunarjo S. Budi, *Penerapan Berbagai Model Dan Metode Pembelajaran*, (Guepedia Group,2022), Hal.78

³⁵ Gunarjo S Budi, *Penerapan Berbagai Model Dan Metode Pembelajaran*, (Guepedia Group,2022), hal,78-80

- a. Siswa dapat belajar melalui pengalaman langsung
- b. Memperkaya pengalaman dengan hal-hal yang bersifat obyektif dan realistis.
- c. Dapat mengembangkan sikap ilmiah siswa
- d. Membuat pembelajaran bersifat aktual
- e. Membina kebiasaan belajar kelompok maupun individual
- f. Hasil belajar akan bertahan.

2) Kekurangan metode eksperimen

Menurut Fathurrahman, kekurangan dari metode eksperimen antara lain:³⁶

- a. Metode ini lebih sesuai untuk bidang-bidang sains dan teknologi
- b. Metode ini memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh
- c. Metode ini menuntut ketelitian, keuletan dan ketabahan seorang guru dan para siswa.
- d. Setiap percobaan tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan karena mungkin ada factor-faktor tertentu yang ada diluar jangkauan kemampuan pengendalian.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari metode eksperimen ini adalah dapat membuat anak lebih yakin hasil yang mereka peroleh dan dapat menemukan sesuatu hal yang baru. Sedangkan kekurangan dari metode eksperimen ini yaitu karena keterbatasan alat, bahan dan percobaan yang dilakukan tidak berhasil sesuai dengan yang diinginkan.

7. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pembelajaran Dengan Metode Eksperimen

Keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditandai dengan selesainya materi sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan, namun keberhasilan belajar terjadi apabila materi pembelajaran tersebut mengalami internalisasi dalam diri anak dan bermakna bagi anak, sehingga dapat mereka gunakan untuk

³⁶ Friska Juliana Purba, Dkk, *Strategi-Strategi Pembelajaran*, (Yayasan Kita Menulis, 2022), hal. 53

memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari mereka. Keberhasilan pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor. Slameto menyatakan beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran metode eksperimen³⁷:

- a) Faktor internal, faktor yang berasal dari dalam diri anak yang terdiri dari:
 1. Keadaan jasmaniah, yang meliputi kesehatan
 2. Keadaan psikologis yang terdiri dari intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan.
- b) Faktor eksternal berasal dari luar pribadi anak yang terdiri dari:
 1. Keluarga, yang meliputi cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan.
 2. Sekolah yaitu metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan anak, relasi anak dengan anak, disiplin sekolah, alat pelajaran waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, dan metode belajar.
 3. Masyarakat, yaitu berupa kegiatan anak dalam masyarakat, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

B. Kemampuan Berfikir Logis Anak Usia Dini

1. Pengertian Kemampuan Berfikir Logis

Kemampuan berfikir logis merupakan kemampuan kognitif yang sangat penting yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Berfikir logis dilakukan secara runtun sebagai proses untuk mendapatkan kesimpulan menggunakan penalaran

³⁷ Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal.54-72

sebab akibat dan dilakukan secara konsisten menggunakan inferensi logis atau prinsip-prinsip logika menurut pola tertentu untuk memperoleh kesimpulan³⁸.

Berfikir secara logis merupakan suatu proses berfikir dengan menggunakan logika, rasional dan masuk akal. Dalam berfikir logis anak akan dapat membedakan dan kritis terhadap kejadian itu masuk akal serta sesuai dengan ilmu pengetahuan atau tidak. Bukan hanya itu saja bagi anak juga harus bisa berfikir secara kritis dimana anak dapat melihat fenomena atau kejadian yang dilihat oleh sistem indra penglihatannya, sehingga dapat memunculkan berbagai pertanyaan yang berkaitan untuk dapat menghasilkan jawabannya³⁹.

Menurut Enah Suminah mengatakan bahwa berfikir logis merupakan mengenal berbagai perbedaan, klasifikasi, pola, berinisiatif, berencana, dan mengenal sebab akibat yang terjabar dalam kompetensi dasar mengenal benda-benda disekitarnya nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya⁴⁰.

Novan mendefinisikan *Logical Thinking* dengan menyatakan bahwa berfikir logis adalah pemikiran yang berhubungan dengan sebab akibat, yang didalamnya terdapat perubahan makna dimana hal ini merupakan bagian dari pemikiran *Logical Thinking* berarti mengikuti rentetan ide atau gagasan⁴¹.

³⁸ Joko Sutrisno, *Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri*, (Penerbit Lembaga Literasi Dayak Karawaci, Tangerang, 2022) hal.52

³⁹ Khoirussifa Sholihah, *Meningkatkan Kemampuan Berfikir Logis Pada Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Media Puzzle Angka*, Jurnal Ceria Vol.1 No.1 Tahun 2018. Hal.2

⁴⁰ Nia Indah Purnamasari, *Mengembangkan Kemampuan Berfikir Logis Anak Melalui Kegiatan Bermain Warna*, Vol.1 No.2 Tahun 2021, hal.46-47

⁴¹ Novan, *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Penerbit Gava Media, 2014). Hal.42

Menurut Budi kemampuan berfikir logis yaitu menjalankan asumsi-asumsi dasar yang akan kita yakini sebagai acuan dan referensi dalam merespon dan menginterpretasi berbagai situasi, keadaan yang menjadi dasar bagi sikap, keputusan, dan tindakan kita menurut suatu pola atau logika tertentu. Hal tersebut dapat membentuk cara berfikir deduktif, proses berfikir yang menerapkan kenyataan-kenyataan yang bersifat umum kepada hal yang bersifat khusus.⁴²

Menurut Sezen & Bulbul mengatakan bahwa kemampuan berfikir logis sangat dibutuhkan oleh setiap individu agar dapat memecahkan suatu masalah dalam pembelajaran, sehingga mengharuskan pendidik mampu mengembangkan kemampuan tersebut secara optimal dengan cara yang tepat dan sesuai dengan tahap perkembangan pada anak usia 5-6 tahun.⁴³

Berdasarkan penjelasan diatas kemampuan berfikir logis adalah pada dasarnya melibatkan kemampuan, menganalisis masalah secara logika, menemukan, menyelidiki sesuatu secara ilmiah, dan mengenalkan sebab akibat agar anak usia dini mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar.

2. Upaya Pengembangan Berfikir Logis R Y

Menurut Enah Suminah dalam pengembangan berfikir logis anak perlu adanya upaya yang harus dilakukan oleh guru, di antara lain⁴⁴:

⁴² Budi Manfaat, *Membumikan Matematika Dari Kampus Ke Kampung*, (Cetakan Ke 1, Cirebon: Eduvision Publishing, 2010). hal.15

⁴³ Sofi Oktavia, *Analisis Penggunaan Metode Eksperimen Dalam Mengembangkan Kemampuan Berfikir Logis Anak Kelompok B Usia 5-6 Tahun*, (PG-PAUD, Fakultas Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya), hal.2

⁴⁴ Nia Indah Purnama Sari, Dkk, *Mengembangkan Kemampuan Berfikir Logis Anak Melalui Kegiatan Bermain Warna*, *Journal Of Early Childhood Education Studies*, Vol.1 No 2 Tahun 2021, hal.49

- a) Mengajak anak mengenal nama-nama benda disekitar, warna dasar (seperti merah, hijau, kuning), bentuk, ukuran, tekstur, suara, sifat, fungsi dan ciri-ciri benda yang ada dilingkungan sekitar.
- b) Memberikan dukungan kepada anak saat menggunakan alat, bahan dan benda dengan menyebutkan benda-benda yang digunakan untuk bermain.
- c) Memfasilitasi kegiatan yang beragam dengan melibatkan anak secara aktif untuk membangun pengetahuan dan keterampilan tentang pengenalan benda-benda disekitarnya, sebagai contoh, dalam sehari tidak hanya satu ragam mainan saja akan tetapi berbagai macam kegiatan yang membuat anak aktif dalam bermain.

Adapun kesimpulan dalam upaya pengembangan kemampuan berfikir logis yaitu memberikan kesempatan kepada anak untuk menjelaskan bagaimana proses mendapatkan hasil jawaban dari pembelajaran berlangsung. Memberikan kesempatan kepada anak untuk supaya anak lebih aktif untuk mengetahui keterampilan tentang pengenalan benda-benda disekitarnya.

3. Cara Mengembangkan Berfikir Logis Anak

Menurut Khadijah metode untuk mengembangkan berfikir logis anak berkaitan dengan penerapan pengembangan berfikir logis pada anak, maka pendidik dapat menerapkan program bermain sambil belajar bagi anak dengan menggunakan metode yang tepat dan ada dijenjang PAUD. Antara lain:⁴⁵

⁴⁵ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan: Perdana Publishing, 2016), hal.87

a) Metode bermain

Piaget mengatakan bahwa kegiatan bermain adalah latihan untuk menggabungkan berbagai pengetahuan dan keterampilan kognitif yang baru dikuasai sehingga sehingga dapat berfungsi secara efektif.

b) Metode bercerita

Adalah salah satu pemberian pengalaman belajar bagi anak usia dini dengan membawakan cerita kepada anak secara lisan.

c) Metode eksperimen

Metode eksperimen yaitu metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya.

d) Metode pemberian tugas

Metode pemberian tugas ialah metode yang memberikan kesempatan kepada anak melaksanakan tugas berdasarkan petunjuk langsung dari guru, apa yang harus dikerjakan, sehingga anak dapat memahami tugasnya secara nyata agar dapat dilaksanakan secara tuntas.

e) Metode demonstrasi

Menurut halimah metode ini merupakan suatu cara penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, prosedur atau pembuktian suatu materi pembelajaran yang sedang dipelajari

dengan cara menunjukkan benda sebenarnya ataupun benda tiruan sebagai sumber belajar.

Berdasarkan penjelasan diatas peneliti mengembangkan berfikir logis anak melalui metode eksperimen yaitu memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan percobaan sendiri atau kelompok untuk mengetahui hasil dari proses yang dialaminya.

4. Hubungan Berfikir Logis Dengan Metode Eksperimen

Berfikir logis menurut Strydom merupakan pemikiran yang berhubungan dengan sebab akibat, yang didalamnya terdapat perubahan makna dimana hal itu merupakan bagian dari pemikiran.⁴⁶ Metode eksperimen yaitu metode penyajian pembelajaran dimana anak melakukan percobaan sendiri dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajarinya.

Hubungan berfikir logis dengan metode eksperimen ini adalah sama-sama memberikan tujuan untuk mengenalkan sebab akibat kepada anak tentang lingkungan sekitarnya, seperti angin bertiup menyebabkan sesuatu yang bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah.

⁴⁶ Rini M, *Berfikir Logis Anak Anak Usia 4-5 Tahun*, Malang: Universitas Muhamadiyah, 2018 hal.18

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam metode ini berupa penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian eksperimen menurut Hadi dalam Payadnya dan Trisna, merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang timbul dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh peneliti.⁴⁷

Penelitian ini menggunakan desain *Pretest – Posttest Control Group Design*, yaitu memakai dua kelas yang terlibat diantaranya ada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun pada kelas eksperimen mendapatkan treatment atau perlakuan dengan memberikan metode eksperimen dalam mengoptimalkan kemampuan berfikir logis anak, kemudian pada kelas kontrol tidak mendapat perlakuan pembelajaran menggunakan metode eksperimen dalam mengembangkan kemampuan berfikir logis anak. Desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design* dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian Pretest-Posttest Control Group Design.

| Kelas | <i>Pretest</i> | <i>Treatment</i> | <i>Posttest</i> |
|------------|----------------|------------------|-----------------|
| Eksperimen | O ₁ | X | O ₂ |
| Kontrol | O ₃ | - | O ₄ |

(Sugiyono, 2017)

Keterangan:

⁴⁷ Putu Ade Andre Payadnya, dkk, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistic Dengan Spss*, (Yogyakarta: Deepublish,2018), hal.2

- X : Menggunakan metode eksperimen di kelas eksperimen
- O₁ : *Pretest* (tes awal) pada kelas eksperimen
- O₂ : *Posttest* (tes akhir) pada kelas eksperimen
- O₃ : *Pretest* (tes awal) pada kelas kontrol
- O₄ : *Posttest* (tes akhir) pada kelas kontrol.⁴⁸

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap pada tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilakukan pada TK Bungoeng Keumala Aceh Besar yang beralamat di Desa Gampong Blang, Kecamatan Blang Bintang, Kabupaten Aceh Besar.

C. Populasi dan Sampel

Populasi yaitu wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.⁴⁹ Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas B di TK Bungong Keumala yang berjumlah 46 orang anak.

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁵⁰ Pada penelitian ini yang menjadi sampel yaitu anak kelompok B1 yang berjumlah 21 orang anak sebagai (kelas eksperimen) dan kelompok B2 yang berjumlah 24 orang anak yang dijadikan (kelas kontrol). Teknik

⁴⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta,2017), hal.79

⁴⁹ Indra Jaya, *Penerapan Statistic Untuk Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Prenamedia Group,2019), hal.27

⁵⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta,2018), hal.131

pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu dimana pengambilan sampel dipilih dengan pertimbangan tertentu yaitu berdasarkan tujuan peneliti⁵¹. Alasan peneliti mengambil kelas B1 sebagai kelas eksperimen karena peneliti melihat ada sebahagian peserta didik yang masih mengalami kelemahan dalam mengenal sebab akibat dalam berfikir logis, sebagaimana tujuan dari peneliti adalah mengetahui pengaruh metode eksperimen terhadap kemampuan berfikir logis anak

D. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi merupakan proses pengambilan data dalam penelitian ketika peneliti melihat sesuatu penelitian.⁵² Kegiatan observasi dilakukan untuk mengamati semua yang terjadi dalam kelas saat berlangsungnya kegiatan pembelajaran dengan mencatat hal-hal yang terjadi dimulai dari hal yang terkecil. Metode observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang kemampuan berfikir logis anak sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan metode eksperimen.

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*.. hal. 124.

⁵² Hamzah B, Dkk, *Menjadi Peneliti PTK Professional*, (Jakarta: Bumi Aksara,2011), hal.90.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah sebagai salah satu cara dalam mengumpulkan data lapangan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti untuk mendapatkan data yang lengkap, catatan-catatan penting, sah dan bukan berdasarkan perkiraan yang perlu dikumpulkan pada saat melakukan penelitian.⁵³ Pada penelitian ini dokumentasi yang akan dikumpulkan berupa data-data yang berkaitan dengan penelitian, seperti foto dan video kegiatan.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data menurut sriyanti yaitu alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data pada waktu penelitian dengan menggunakan suatu metode.⁵⁴ Instrumen yang dipakai dalam pengumpulan data ini harus dapat menemukan data yang dibutuhkan dalam menganalisis data. Kedudukan instrument pengumpulan data dalam sebuah penelitian sangat penting untuk menjawab permasalahan dalam sebuah penelitian.

Tabel 3.2 Kategori Keberhasilan Anak

| No. | Presentase | Pencapaian | Kriteria |
|-----|------------|---------------------------|----------|
| 1. | 0-25% | Belum Berkembang | 1 |
| 2. | 26-50% | Mulai Berkembang | 2 |
| 3. | 51-75% | Berkembang Sesuai Harapan | 3 |
| 4. | 76-100% | Berkembang Sangat Baik | 4 |

(Sumber: Johni Dimiyanti, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya Pada Paud*).

⁵³ Basrowi dan Siswandi, *Memahami Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Rineka Cipta,2008), hal.158

⁵⁴ Ika Sriyanti, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia,2019), hal.89.

Tabel 3.3 Kisi Kisi Instrumen Observasi

| No. | Variabel | Sub Variabel | Indikator Pencapaian |
|-----|----------|----------------|--|
| 1. | Kognitif | Berpikir Logis | Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar |
| | | | Mengenal sebab akibat tentang lingkungan nya |

Sumber : Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, No137 Tahun 2014,, Tentang Standar nasional Pada Pendidikan Anak Usia Dini⁵⁵.

Tabel 3.4 Rubrik Penilaian Indikator Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia 5-6 Tahun

| No. | Indikator | Keterangan | Penilaian | | | |
|-----|--|---|-----------|----|-----|-----|
| | | | BB | MB | BSH | BSB |
| 1. | Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar | Anak belum mampu mengurutkan gambar berdasarkan ukuran | | | | |
| | | Anak mulai mampu mengurutkan dua gambar berdasarkan ukuran dengan bimbingan guru | | | | |
| | | Anak sudah mampu mengurutkan tiga gambar berdasarkan ukuran dan masih memerlukan bimbingan guru | | | | |
| | | Anak sangat mampu mengurutkan empat gambar berdasarkan ukuran dengan baik tanpa memerlukan bimbingan guru | | | | |
| 2. | Mengenal sebab akibat tentang lingkungan nya | Anak belum mampu menyebutkan sebab akibat sebuah peristiwa | | | | |
| | | Anak mulai mampu menyebutkan sebab akibat sebuah peristiwa dengan bimbingan guru | | | | |

⁵⁵ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I, *Standar Kompetensi Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Permendikbud,2022), hal.6

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | Anak sudah mampu menyebutkan sebab akibat sebuah peristiwa dan sedikit memerlukan bimbingan guru | | | | |
| | | Anak sangat mampu menyebutkan sebab akibat tanpa memerlukan bimbingan guru | | | | |

Sumber: *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, No137 Tahun 2014, Tentang Standar nasional Pada Pendidikan Anak Usia Dini*⁵⁶.

F. Teknik Analisis Data

Menurut arikunto analisis data adalah pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan rumus-rumus atau aturan-aturan yang ada sesuai dengan pendekatan penelitian atau desain yang diambil.⁵⁷ Analisis data yang benar dan tepat akan menghasilkan kesimpulan yang benar.

Analisis data dilakukan setelah data diperoleh dari sampel melalui instrument yang akan dipilih dan digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian atau untuk menguji hipotesis yang diajukan melalui penyajian data. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji normalitas dan uji t.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji normalitas merupakan untuk menetapkan apakah data yang dikumpulkan terdistribusi normal atau tidak. Data yang terdistribusi secara teratur

⁵⁶ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I, *Standar Kompetensi Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Permendikbud,2022), hal.6

⁵⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal .236

dimaksudkan untuk mengambil bentuk distribusi normal, dengan penekanan pada nilai rata-rata dan median. Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah variabel penelitian terdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas dapat dilakukan melalui uji statistik non-parametrik *kolmogorvsmirnov* (K-S) atau menggunakan norma *probability plot* yang terdapat dalam SPSS.⁵⁸

2. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas selanjutnya dilakukan uji homogenitas, uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah variasi populasi penelitian mempunyai variasi yang sama atau tidak. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan teknik independent sample T-test dan juga proses pengolahannya menggunakan bantuan dari program SPSS versi 26. Adapun pengambilan kesimpulan pada uji homogenitas ini yaitu sebagai berikut:

- a. jika nilai signifikan $< 0,05$, maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi dikatakan tidak homogenitas.
- b. jika nilai signifikan $> 0,05$ maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi dikatakan homogen.⁵⁹

3. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban terhadap permasalahan yang sudah dirumuskan, sehingga harus diuji kebenarannya sesuai yang diamati.⁶⁰ Untuk menguji

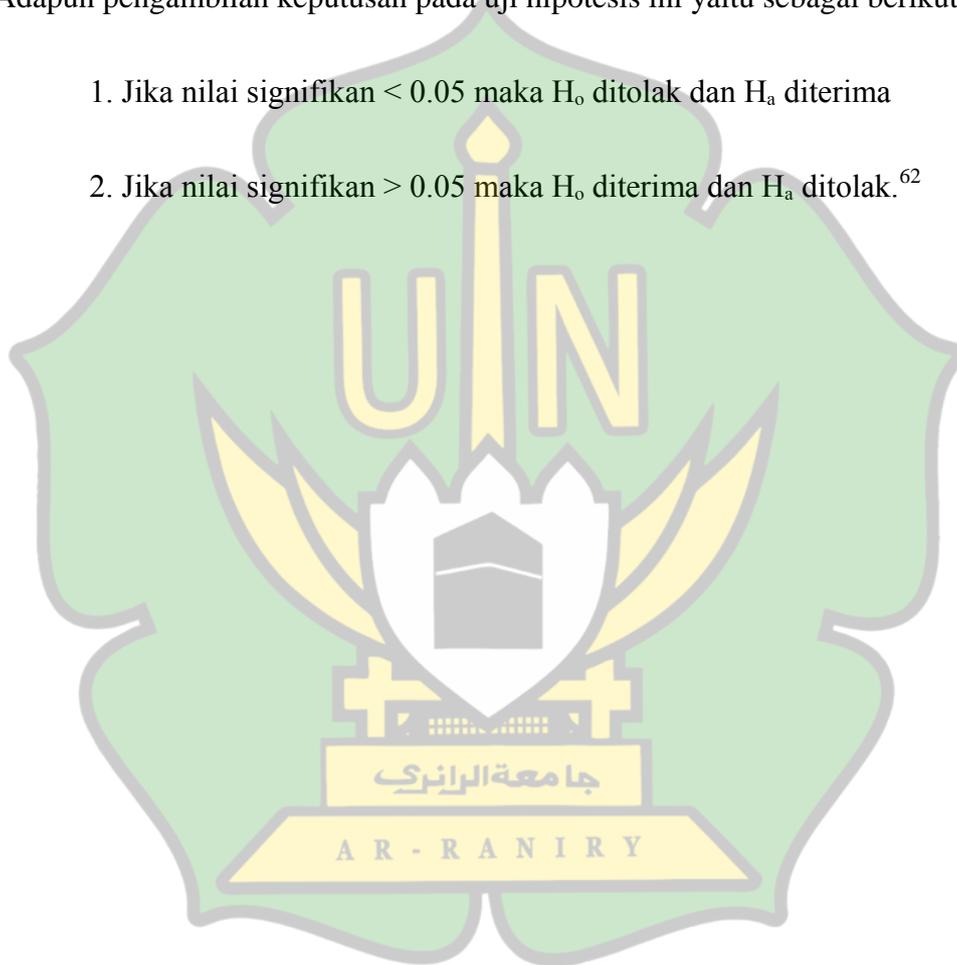
⁵⁸ Abdul muhid, *Analisis Statistik 5 Langkah Praktis Analisis Statistik Dengan Spss For Windows*, (Sidoarjo: Zipatama Jawara, 2019), hlm. 420

⁵⁹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS* (Semarang:2005), hal. 162

hipotesis, selanjutnya nilai t (t_{hitung}) diatas dibandingkan dengan nilai t dari tabel distribusi (t_{tabel}). Cara penentuan nilai (t_{tabel}) didasarkan pada taraf signifikan t -table: $\alpha=0.05$ dengan derajat kebebasan dan adapun karakteria pengujian hipotesis sebagai berikut.⁶¹

Adapun pengambilan keputusan pada uji hipotesis ini yaitu sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikan < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima
2. Jika nilai signifikan > 0.05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.⁶²



⁶⁰ Sulisty Wardani, Rita Intan Permatasari, “Pengaruh Pengembangan Karier Dan Disiplin Kerja Terhadap Potensi Kerja Pegawai Negeri Sipil (PNS) Staf Umum Bagian Pergudangan Penerbangan Darat (Penerbad) Di Tangerang”. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, Vol. 12, No. 1, Januari 2022, Hal.23.

⁶¹ Supardi, *Aplikasi Statistik Dalam Penelitian*, (Jakarta:Change Publication,2013), hlm. 425

⁶² Djoni Aminuddin, Mulyadi, “Efektifitas Layanan Informasi Karir dalam Meningkatkan Kemampuan Perencanaan Karir Siswa”. *Jurnal Consilium*, Vol. 6, No. 2, 2019, Hal. 60.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PAUD Bungong Keumala, terletak di jl. bandara SIM 14,5 di gampong Kampong Blang, Kecamatan Blang Bintang, Kabupaten Aceh Besar yang berstatus swasta. Pertama kali yayasan PAUD Bungong Keumala ini didirikan pada 2 Januari 2015 namun PAUD Bungong Keumala sempat ditutup beberapa saat dan mulai berdiri lagi pada tahun 2018 yang dipimpin oleh Ernida, A, Ma sebagai kepala sekolah.⁶³

2. Visi, Misi dan Tujuan TK Bungong Keumala

a. Visi

Visi yaitu mewujudkan anak usia dini yang beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang maha Esa, berakhlak mulia, sehat cerdas ceria, terampil, jujur dan cinta tanah air.⁶⁴

b. Misi

1. Menyediakan kebutuhan layanan Pendidikan anak usia dini (PAUD)
2. Menyiapkan dan meningkatkan mutu pendidik yang terampil, profesional dan sayang kepada anak
3. Menciptakan suasana sekolah yang bernuansa agamis, dan pancasilais.

⁶³ Dokumentasi arsip di PAUD Bungong Keumala Aceh Besar

⁶⁴ Dokumentasi Arsip di PAUD Bungong Keumala Aceh Besar, Tahun 2023

4. Mendidik, membimbing dan melatih anak didik untuk mengekspresikan diri dalam berkarya.⁶⁵

c. Tujuan

1. Memberikan layanan Pendidikan agar anak usia dini dapat memperoleh Pendidikan yang terampil
2. Mengembangkan potensi anak menjadi anak yang shalih dan shalihah, berbudi pelerti yang luhur.
3. Membimbing anak usia dini sesuai dengan kemampuan dna usianya
4. Mengoptimalkan kreativitas anak secara intensif, efektif dan inovatif.⁶⁶

2. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana adalah mencakup semua fasilitas yang ada disekolah TK bungong Keumala aceh besar untuk menjunjung keberhasilan dalam proses Pendidikan agara anak dapat belajar sambil bermain dengan baik sesuai dengan perkembangan anak seusianya. Berikut tabel sarana dan prasarana TK Bungong Keumala Aceh Besar:

Tabel 4.1 Sarana dan Prasarana Pada TK Bungong Keumala Aceh Besar

| No. | Nama Fasilitas | Jumlah | Kondisi |
|-----|------------------------|--------|---------|
| 1. | Ruangan Kepala Sekolah | 1 | Baik |
| 2 | Ruangan Kelas | 3 | Baik |
| 3 | AC | 1 | Baik |
| 4 | Kamar mandi/WC | 2 | Baik |
| 5 | Papan tulis | 3 | Baik |
| 6 | Lemari | 2 | Baik |
| 7 | Rak sepatu | 2 | Baik |

⁶⁵ Dokumentasi Arsip di PAUD Bungong Keumala Aceh Besar, Tahun 2023

⁶⁶Dokumentasi Arsip di PAUD Bungong Keumala Aceh Besar, Tahun 2023

| | | | |
|----|-----------------|----|------|
| 8 | Rak tas | 2 | Baik |
| 9 | Kipas angin | 4 | Baik |
| 10 | Rak buku | 3 | Baik |
| 11 | Halaman bermain | 1 | Baik |
| 12 | Meja guru | 3 | Baik |
| 13 | Kursi guru | 4 | Baik |
| 14 | Meja anak | 23 | Baik |
| 15 | Kursi anak | 82 | Baik |

(Sumber: Dokumentasi Arsip di PAUD Bungong Keumala Aceh Besar, Tahun 2023)

Tabel 4.2 Permainan Outdoor dan Indoor TK Bungong Keumala Aceh Besar

| No. | Nama Barang | Jumlah |
|--------------------------|-----------------|--------|
| <i>Permainan indoor</i> | | |
| 1. | Balok | 90 |
| 2. | Lego | 100 |
| 3. | Plastisin | 10 |
| 4. | Puzzle | 40 |
| 5. | Majalah | 92 |
| <i>Permainan outdoor</i> | | |
| 1. | Perosotan | 2 buah |
| 2. | Trowongan | 1 buah |
| 3. | Ayunan | 4 buah |
| 4. | Jungkat jungkit | 1 buah |
| 5. | Mangkok putar | 1 buah |

(Sumber: Dokumentasi Arsip di PAUD Bungong Keumala Aceh Besar, Tahun 2023)

3. Keadaan Anak dan Guru

Tabel 4.3 Daftar Anak TK Bungong Keumala Aceh Besar

| Kelompok | Anak Laki-Laki | Anak Perempuan | Jumlah |
|----------|----------------|----------------|--------|
| B1 | 5 | 17 | 22 |
| B2 | 9 | 15 | 24 |

(Sumber: Dokumentasi Arsip di PAUD Bungong Keumala Aceh Besar, Tahun 2023)

Tabel 4.4 Data Pendidik dan Kependidikan TK Bungong Keumala Aceh Besar

| No. | Nama Pendidik/Tenaga Kependidikan | Pendidikan | Pangkat/Jabatan |
|-----|-----------------------------------|------------|----------------------|
| 1. | Putri Arfika Latifsan, S.Pd | PG-PAUD | Kepala sekolah |
| 2. | Ernida, A.Ma | PG- PAUD | Wakil kepala sekolah |
| 3. | Eril yusnani | | Bendahara |
| 5. | Debi Agusmayanti, S.Sos | | Sekretaris |
| 7. | Ernida, A.Ma | PG-PAUD | Guru kelas |
| 8. | Rosnida Agus Nanda | SLTA | Guru kelas |
| 9. | Sri Rahmadhani, S.Pd | PG-PAUD | Guru kelas |

| | | | |
|----|------------------|------|------------|
| 10 | Yusdarwina, S.Pd | | Guru kelas |
| 11 | Yundari | SLTA | Guru kelas |

(Sumber: Dokumentasi Arsip di PAUD Bungong Keumala Aceh Besar, Tahun 2023)

Berikut jadwal penelitian yang dilakukan oleh peneliti di TK Bugong Keumala Aceh Besar. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada tanggal 13 Juni s/d 20 Juni 2023. Jadwal penelitian dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 4.5 Jadwal Penelitian di TK Bungong Keumala Aceh Besar

| No. | Hari/Tanggal | Waktu | Kegiatan | Kelas |
|-----|---------------------|----------|------------------|------------|
| 1. | Selasa/13 Juni 2023 | 30 Menit | <i>Pre Test</i> | Kontrol |
| 2 | Rabu/ 14Juni 2023 | 30 Menit | <i>Pre Test</i> | Eksperimen |
| 3 | Kamis/15Juni 2023 | 40 Menit | Treatment 1 | Eksperimen |
| 4 | Jumat/16Juni 2023 | 40 Menit | Treatment 2 | Eksperimen |
| 5 | Sabtu/17 Juni 2023 | 40 Menit | Treatment 3 | Eksperimen |
| 6 | Senin/19 Juni 2023 | 30 Menit | <i>Post Test</i> | Eksperimen |
| 7 | Selasa/20 Juni 2023 | 30 Menit | <i>Post Test</i> | Kontrol |

Sumber: Hasil Penelitian Pada Tanggal 20 Juni 2023 s/d 27 Juni 2023

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada dua kelas yaitu kelas B1 yang berjumlah 22 orang anak sebagai eksperimen dan kelas B2 yang berjumlah 24 orang anak sebagai kelas kontrol. Tujuan penelitian ini untuk melihat pengaruh metode eksperimen terhadap kemampuan berfiir logis anak di TK Bungong Keumala Aceh Besar.

1. Deskripsi Data *Pretest* dan *Posttest* pada Kelas Eksperimen B1

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 4.6 Data Hasil *Pretest* pada Kelas Eksperimen B1

| No | Nama Anak | Indikator Penilaian 1 | | | Indikator Penilaian 2 | | | Skor | Rata-Rata | Persentase |
|------------------|-----------|-----------------------|---|---|-----------------------|---|---|------------|------------|--------------|
| | | | | | | | | | | |
| 1 | AAZ | 1 | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 2 | AFH | 1 | | | 1 | | | 2 | 1 | 25 |
| 3 | AAH | | 2 | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 4 | AH | 1 | | | 1 | | | 2 | 1 | 25 |
| 5 | BAR | | | 3 | 1 | | | 4 | 2 | 50 |
| 6 | DNA | | 2 | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 7 | HA | 1 | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 8 | HN | | 2 | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 9 | HA | | | 3 | 1 | | | 4 | 2 | 50 |
| 10 | IP | 1 | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 11 | IS | | 2 | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 12 | MA | 1 | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 13 | MAR | | 2 | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 14 | MK | | 2 | | 1 | | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 15 | NA | 1 | | | 1 | | | 2 | 1 | 25 |
| 16 | NA | 1 | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 17 | PF | | 2 | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 18 | QBF | 1 | | | 1 | | | 2 | 1 | 25 |
| 19 | SN | | 2 | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 20 | SN | 1 | | | 1 | | | 2 | 1 | 25 |
| 21 | SF | | 2 | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 22 | SRA | | 2 | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 |
| Jumlah | | | | | | | | 76 | 38 | 950 |
| Rata-Rata | | | | | | | | 3,5 | 1,7 | 43,18 |

(Sumber: Olah Data Menggunakan Microsoft Excel 2010)

Diperoleh nilai *Pretest* pada kelas eksperimen dengan persentase 43,18 berdasarkan kategori tingkat pencapaian keberhasilan anak menunjukkan kemampuan berfikir logis anak di TK Bungong Keumala Aceh Besar Mulai Berkembang (MB). Nilai pada tabel diatas diperoleh dengan langkah-langkah yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Untuk mencari Nilai Maksimum Menggunakan Rumus:

Nilai = Skala Tertinggi x Jumlah Item Pertanyaan (Jumlah Indikator)

Nilai = 4 x 2

Nilai = 8

2. Rumus untuk Mencari Persentase Adalah:⁶⁷

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

keterangan :

F : Jumlah Item Pertanyaan (Jumlah Indikator)

N: Nilai Maksimum.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{3}{8} \times 100\%$$

$$P = 37,5$$

3. Rumus Mencari Rata-Rata.⁶⁸

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah Nilai Seluruh Anak}}{\text{Jumlah Anak / n}}$$

$$\text{Mean} = \frac{950}{22} = 43,18 \%$$

⁶⁷ Tulus Winarsono, *Statistik dalam Penelitian dan Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhamadiyah Malang, 2017). h, 20

⁶⁸ Ester Liswantiani & Georgius Ari Nugrahanta, *Mengoptimalkan Karakter Control Diri Anak Dengan Arana Permainan Tradisional*, (Yogyakarta: CV Resiasitasi Pustaka, 2021).h, 107

Tabel 4.7 Data Hasil *Posttest* pada Kelas Eksperimen B1

| No | Nama Anak | Indikator 1 | | | | Indikator 2 | | | | Skor | Rata-Rata | Persentase |
|------------------|-----------|-------------|----|-----|-----|-------------|----|-----|-----|------------|------------|--------------|
| | | BB | MB | BSH | BSB | BB | MB | BSH | BSB | | | |
| 1 | AAZ | | | | 4 | | | 3 | | 7 | 3,5 | 87,5 |
| 2 | AFH | | | 3 | | | | | 4 | 7 | 3,5 | 87,5 |
| 3 | AAH | | | | 4 | | | 3 | | 7 | 3,5 | 87,5 |
| 4 | AH | | | 3 | | | | 3 | | 6 | 3 | 75 |
| 5 | BAR | | | 3 | | | 2 | | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 6 | DNA | | | 3 | | | | 3 | | 6 | 3 | 75 |
| 7 | HA | | 2 | | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 |
| 8 | HN | | | 3 | | | | | 4 | 7 | 3,5 | 87,5 |
| 9 | HA | | | | 4 | | 2 | | | 6 | 3 | 75 |
| 10 | IP | | 2 | | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 11 | IS | | | 3 | | | | 3 | | 6 | 3 | 75 |
| 12 | MA | | | | 4 | | 2 | | | 6 | 3 | 75 |
| 13 | MAR | | | 3 | | | | 3 | | 6 | 3 | 75 |
| 14 | MK | | | 3 | | | | 3 | | 6 | 3 | 75 |
| 15 | NA | | | 3 | | | | 3 | | 6 | 3 | 75 |
| 16 | NA | | 2 | | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 17 | PF | | | 3 | | | | | 4 | 7 | 3,5 | 87,5 |
| 18 | QBF | | | 3 | | | | 3 | | 6 | 3 | 75 |
| 19 | SN | | | | 4 | | | 3 | | 7 | 3,5 | 87,5 |
| 20 | SN | | 2 | | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 21 | SF | | | 3 | | | | 3 | | 6 | 3 | 75 |
| 22 | SRA | | | 3 | | | | 3 | | 6 | 3 | 75 |
| Jumlah | | | | | | | | | | 132 | 66 | 1650 |
| Rata-Rata | | | | | | | | | | 6,0 | 3,0 | 75,00 |

(Sumber: Olah Data Menggunakan Microsoft Excel 2010)

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai *Posttest* pada kelas eksperimen dengan persentase 75.00 berdasarkan kategori tingkat pencapaian keberhasilan anak menunjukkan kemampuan berfikir logis anak di TK Bungong Keumala Aceh Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Nilai pada tabel diatas diperoleh dengan langkah-langkah yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Nilai Maksimum Menggunakan Rumus:

nilai = Skala Tertinggi x Jumlah Item Pertanyaan (jumlah Indikator)

nilai = 4 x 2

nilai = 8

2. Rumus untuk Mencari Persentase Adalah:⁶⁹

⁶⁹ Tulus Winarsono, *Statistik dalam...* h, 20

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

keterangan :

F : Jumlah Item Pertanyaan (Jumlah Indikator)

N: Nilai Maksimum.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{7}{8} \times 100\%$$

$$P = 87,5$$

3. Rumus Mencari Rata-Rata.⁷⁰

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah Nilai Seluruh Anak}}{\text{Jumlah Anak/n}}$$

$$\text{Mean} = \frac{1650}{22} = 75.00 \%$$

2. Deskripsi data *Treatment* pada Kelas Eksperimen B1

Apabila telah diperoleh nilai *pretest* maka tahap selanjutnya adalah melakukan *Treatment* (*treatment* merupakan tahapan yang dilakukan setelah *pretest* berupa perlakuan dengan metode eksperimen). Pada penelitian ini kelompok yang diberi *treatment*/ perlakuan adalah B2 atau kelas eksperimen dan dilakukan sebanyak tiga kali yaitu pada tanggal 15 s/d 17 Juni 2023 dan diperoleh hasil dengan langkah-langkah atau rumus yang sama pada tahap *Pretest* dan *Posttest* sebelumnya. Nilai *treatment* I s/d III pada kelas eksperimen B1 dapat dilihat pada tabel berikut ini.

⁷⁰ Ester Liswantiani & Georgius Ari Nugrahanta, *Mengoptimalkan*. .h, 107

Tabel 4.8 Data Hasil *Treatment I* pada Kelas Eksperimen B1

| No | Nama Anak | Indikator 1 | | | Indikator 2 | | | Skor | Rata-Rata | Persentase |
|------------------|-----------|-------------|---|---|-------------|---|---|------------|------------|---------------|
| | | | | | | | | | | |
| 1 | AAZ | | 2 | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 2 | AFH | | 2 | | 1 | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 3 | AAH | | 2 | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 4 | AH | 1 | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 5 | BAR | | | 3 | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 6 | DNA | | 2 | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 7 | HA | 1 | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 8 | HN | | 2 | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 9 | HA | | | 3 | | 1 | | 4 | 2 | 50 |
| 10 | IP | | | 3 | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 11 | IS | | 2 | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 12 | MA | 1 | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 13 | MAR | | 2 | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 14 | MK | | 2 | | | 1 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 15 | NA | 1 | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 16 | NA | 1 | | | | | 3 | 4 | 2 | 50 |
| 17 | PF | | 2 | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 18 | QBF | 1 | | | | 1 | | 2 | 1 | 25 |
| 19 | SN | | | 3 | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 20 | SN | 1 | | | | 1 | | 2 | 1 | 25 |
| 21 | SF | | 2 | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 22 | SRA | | | 3 | | | 3 | 6 | 3 | 62,5 |
| Jumlah | | | | | | | | 86 | 43 | 1062,5 |
| Rata-Rata | | | | | | | | 3,9 | 2,0 | 48,30 |

(Sumber: Olah Data Menggunakan Microsof Excel 2010)

1. Untuk mencari Nilai Maksimum Menggunakan Rumus:

Nilai = Skala Tertinggi x Jumlah Item Pertanyaan (Jumlah Indikator)

Nilai = 4 x 2

Nilai = 8

2. Rumus untuk Mencari Persentase Adalah:⁷¹

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

keterangan :

F : Jumlah Item Pertanyaan (Jumlah Indikator)

N: Nilai Maksimum.

⁷¹ Tulus Winarsono, *Statistik dalam Penelitian dan Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhamadiyah Malang, 2017). h, 20

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{4}{8} \times 100\%$$

$$P = 50$$

3. Rumus Mencari Rata-Rata.⁷²

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah Nilai Seluruh Anak}}{\text{Jumlah Anak / n}}$$

$$\text{Mean} = \frac{1062,5}{22} = 48,30 \%$$

Tabel 4.9 Data Hasil *Treatment II* pada Kelas Eksperimen B1

| No | Nama Anak | Indikator 1 | | | Indikator 2 | | | Skor | Rata-Rata | Persentase |
|------------------|-----------|-------------|--|---|-------------|---|--|------------|-------------|---------------|
| 1 | AAZ | | | 3 | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 2 | AFH | 2 | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 3 | AAH | | | 3 | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 4 | AH | 2 | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 5 | BAR | | | 3 | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 6 | DNA | 2 | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 7 | HA | 2 | | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 8 | HN | 2 | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 9 | HA | | | 3 | | 1 | | 4 | 2 | 50 |
| 10 | IP | | | 3 | | 3 | | 6 | 3 | 75 |
| 11 | IS | 2 | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 12 | MA | 2 | | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 13 | MAR | | | 3 | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 14 | MK | 2 | | | | 1 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 15 | NA | | | 3 | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 16 | NA | 2 | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 17 | PF | 2 | | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 18 | QBF | 1 | | | | 1 | | 2 | 1 | 25 |
| 19 | SN | | | 3 | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 20 | SN | 2 | | | | 1 | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 21 | SF | 2 | | | | 2 | | 4 | 2 | 50 |
| 22 | SRA | 2 | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| Jumlah | | | | | | | | 99 | 49,5 | 1237,5 |
| Rata-Rata | | | | | | | | 4,5 | 2,3 | 56,25 |

1. Untuk mencari Nilai Maksimum Menggunakan Rumus:

Nilai = Skala Tertinggi x Jumlah Item Pertanyaan (Jumlah Indikator)

$$\text{Nilai} = 4 \times 2$$

⁷² Ester Liswantiani & Georgius Ari Nugrahanta, *Mengoptimalkan Karakter Control Diri Anak Dengan Arana Permainan Tradisional*, (Yogyakarta: CV Resiasitasi Pustaka, 2021).h, 107

Nilai = 8

2. Rumus untuk Mencari Persentase Adalah:⁷³

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

keterangan :

F : Jumlah Item Pertanyaan (Jumlah Indikator)

N: Nilai Maksimum.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{5}{8} \times 100\%$$

$$P = 62,5$$

3. Rumus Mencari Rata-Rata.⁷⁴

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah Nilai Seluruh Anak}}{\text{Jumlah Anak / n}}$$

$$\text{Mean} = \frac{1237,5}{22} = 56,25 \%$$

⁷³ Tulus Winarsono, *Statistik dalam Penelitian dan Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhamadiyah Malang, 2017). h, 20

⁷⁴ Ester Liswantiani & Georgius Ari Nugrahanta, *Mengoptimalkan Karakter Control Diri Anak Dengan Arana Permainan Tradisional*, (Yogyakarta: CV Resiasitasi Pustaka, 2021).h, 107

Tabel 4.10 Data Hasil Treatment III pada Kelas Eksperimen B1

| No | Nama Anak | Indikator 1 | | | | Indikator 2 | | | | Skor | Rata-Rata | Persentase |
|------------------|-----------|-------------|---|---|---|-------------|---|---|------------|------------|---------------|------------|
| 1 | AAZ | | | 3 | | | 3 | | 6 | 3 | 75 | |
| 2 | AFH | | | 3 | | | 3 | | 6 | 3 | 75 | |
| 3 | AAH | | | | 4 | | 3 | | 7 | 3,5 | 87,5 | |
| 4 | AH | | 2 | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 5 | BAR | | | 3 | | 2 | | | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 6 | DNA | | | 3 | | | | 4 | 7 | 3,5 | 87,5 | |
| 7 | HA | | 2 | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 | |
| 8 | HN | | | 3 | | | | 4 | 7 | 3,5 | 87,5 | |
| 9 | HA | | | | 4 | 2 | | | 6 | 3 | 75 | |
| 10 | IP | | | 3 | | | 3 | | 6 | 3 | 75 | |
| 11 | IS | | 2 | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 12 | MA | | 2 | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 | |
| 13 | MAR | | | 3 | | | 3 | | 6 | 3 | 75 | |
| 14 | MK | | 2 | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 | |
| 15 | NA | | | 3 | | | 3 | | 6 | 3 | 75 | |
| 16 | NA | | 2 | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 17 | PF | | 2 | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 | |
| 18 | QBF | | | 3 | | | 3 | | 6 | 3 | 75 | |
| 19 | SN | | | | 4 | | 3 | | 7 | 3,5 | 87,5 | |
| 20 | SN | | | 3 | | | 3 | | 6 | 3 | 75 | |
| 21 | SF | | 2 | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 | |
| 22 | SRA | | | 3 | | | 3 | | 6 | 3 | 75 | |
| Jumlah | | | | | | | | | 122 | 61 | 1437,5 | |
| Rata-Rata | | | | | | | | | 5,5 | 2,8 | 68,45 | |

1. Untuk mencari Nilai Maksimum Menggunakan Rumus:

Nilai = Skala Tertinggi x Jumlah Item Pertanyaan (Jumlah Indikator)

Nilai = 4 x 2

Nilai = 8

2. Rumus untuk Mencari Persentase Adalah:⁷⁵

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

keterangan :

⁷⁵ Tulus Winarsono, *Statistik dalam Penelitian dan Pendidikan*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2017). h, 20

F : Jumlah Item Pertanyaan (Jumlah Indikator)

N: Nilai Maksimum.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{6}{8} \times 100\%$$

$$P = 75$$

3. Rumus Mencari Rata-Rata.⁷⁶

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah Nilai Seluruh Anak}}{\text{Jumlah Anak} / n}$$

$$\text{Mean} = \frac{1437,5}{22} = 68,45 \%$$

Nilai persentase dari *treatment I* s/d *treatment III* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.11 Rekapitulasi nilai Treatmentn I s/d II

| No | Nama Anak | Treatment I | Treatment II | Treatment III |
|------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | AAZ | 50 | 62,5 | 75 |
| 2 | AFH | 37,5 | 62,5 | 75 |
| 3 | AAH | 50 | 62,5 | 87,5 |
| 4 | AH | 37,5 | 62,5 | 62,5 |
| 5 | BAR | 62,5 | 62,5 | 62,5 |
| 6 | DNA | 62,5 | 62,5 | 87,5 |
| 7 | HA | 37,5 | 50 | 50 |
| 8 | HN | 62,5 | 62,5 | 87,5 |
| 9 | HA | 50 | 50 | 75 |
| 10 | IP | 62,5 | 75 | 75 |
| 11 | IS | 62,5 | 62,5 | 62,5 |
| 12 | MA | 37,5 | 50 | 50 |
| 13 | MAR | 50 | 62,5 | 75 |
| 14 | MK | 37,5 | 37,5 | 50 |
| 15 | NA | 37,5 | 62,5 | 75 |
| 16 | NA | 50 | 62,5 | 62,5 |
| 17 | PF | 50 | 50 | 50 |
| 18 | QBF | 25 | 25 | 75 |
| 19 | SN | 62,5 | 62,5 | 87,5 |
| 20 | SN | 25 | 37,5 | 75 |
| 21 | SF | 50 | 50 | 50 |
| 22 | SRA | 62,5 | 62,5 | 75 |
| Jumlah | | 1062,5 | 1237,5 | 1437,5 |
| Rata-Rata | | 48,30 | 56,25 | 68,45 |

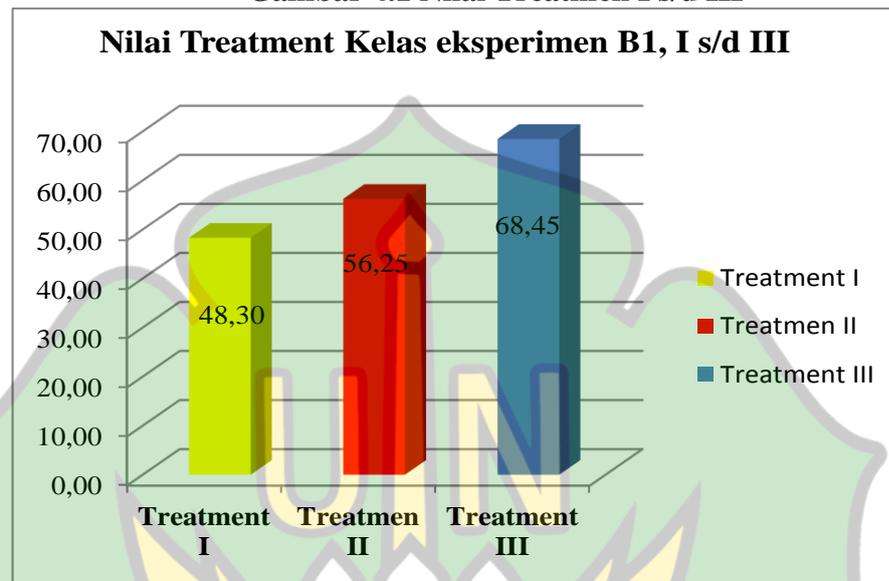
⁷⁶ Ester Liswantiani & Georgius Ari Nugrahanta, *Mengoptimalkan Karakter Control Diri Anak Dengan Arana Permainan Tradisional*, (Yogyakarta: CV Resiasitasi Pustaka, 2021).h, 107

(Sumber: Olah Data Menggunakan Microsof Excel 2010)

Perbandingan nilai *treatment* I s/d *treatment* III pada kelas eksperimen

B1 dapat dilihat pada grafik berikut ini:

Gambar 4.1 Nilai Treatment I s/d III



(Sumber: Olah Data Menggunakan Microsof Excel 2010)

3. Deskripsi Data *Pretest* dan *Posttest* pada Kelas Kontrol B2

Pada kelas kontrol atau kelas B2 terdiri dari 24 anak yang berusia 4-5 tahun, adapun *Pretest* pada kelas kontrol dilakukan pada Selasa 13 Juni 2023 dan *Posttest* pada kelas kontrol B2 dilakukan pada tanggal 20 Juni 2023. dan diperoleh nilai sebagai berikut:

Tabel 4.12 Data Hasil *Pretest* pada Kelas kontrol B2

| No | Nama Anak | Indikator 1 | | | | Indikator 2 | | | | Skor | Rata-Rata | Persentase |
|------------------|-----------|-------------|----|-----|-----|-------------|----|-----|-----|-------------|--------------|--------------|
| | | BB | MB | BSH | BSB | BB | MB | BSH | BSB | | | |
| 1 | AS | | 2 | | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 |
| 2 | PAN | | 2 | | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 |
| 3 | PAN | | 2 | | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 |
| 4 | ZA | 1 | | | | 1 | | | | 2 | 1 | 25 |
| 5 | CVVA | | | 3 | | 1 | | | | 4 | 2 | 50 |
| 6 | SS | | 2 | | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 7 | SR | 1 | | | | | 2 | | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 8 | AF | | 2 | | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 9 | AA | | | 3 | | 1 | | | | 4 | 2 | 50 |
| 10 | NJ | 1 | | | | | 2 | | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 11 | CAY | | 2 | | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 12 | SA | 1 | | | | | 2 | | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 13 | NPM | | 2 | | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 |
| 14 | ZM | | 2 | | | 1 | | | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 15 | AM | 1 | | | | 1 | | | | 2 | 1 | 25 |
| 16 | FM | 1 | | | | | 2 | | | 3 | 1,5 | 37,5 |
| 17 | MKA | | 2 | | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 |
| 18 | AZ | 1 | | | | 1 | | | | 2 | 1 | 25 |
| 19 | MF | | 2 | | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 |
| 20 | MR | 1 | | | | 1 | | | | 2 | 1 | 25 |
| 21 | AM | | 2 | | | | 2 | | | 4 | 2 | 50 |
| 22 | SDA | | 2 | | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 23 | MAZ | | 2 | | | | | 3 | | 5 | 2,5 | 62,5 |
| 24 | BA | | | 3 | | | | 3 | | 6 | 3 | 75 |
| Jumlah | | | | | | | | | | 90 | 45 | 1125 |
| Rata-Rata | | | | | | | | | | 3,75 | 1,875 | 46,88 |

(Sumber: Olah Data Menggunakan Microsoft Excel 2010)

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai *Pretest* pada kelas eksperimen dengan jumlah 46,88 berdasarkan kategori tingkat pencapaian keberhasilan anak menunjukkan kemampuan berfikir logis anak di TK Bungong Keumala Aceh Besar, Mulai Berkembang (MB). Nilai pada tabel diatas diperoleh dengan langkah-langkah yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Untuk mencari Nilai Maksimum Menggunakan Rumus:

nilai = Skala Tertinggi x Jumlah Item Pertanyaan (jumlah Indikator)

nilai = 4 x 2

nilai = 8

2. Rumus untuk Mencari Persentase Adalah:⁷⁷

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

keterangan :

F : Jumlah Item Pertanyaan (Jumlah Indikator)

N: Nilai Maksimum.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

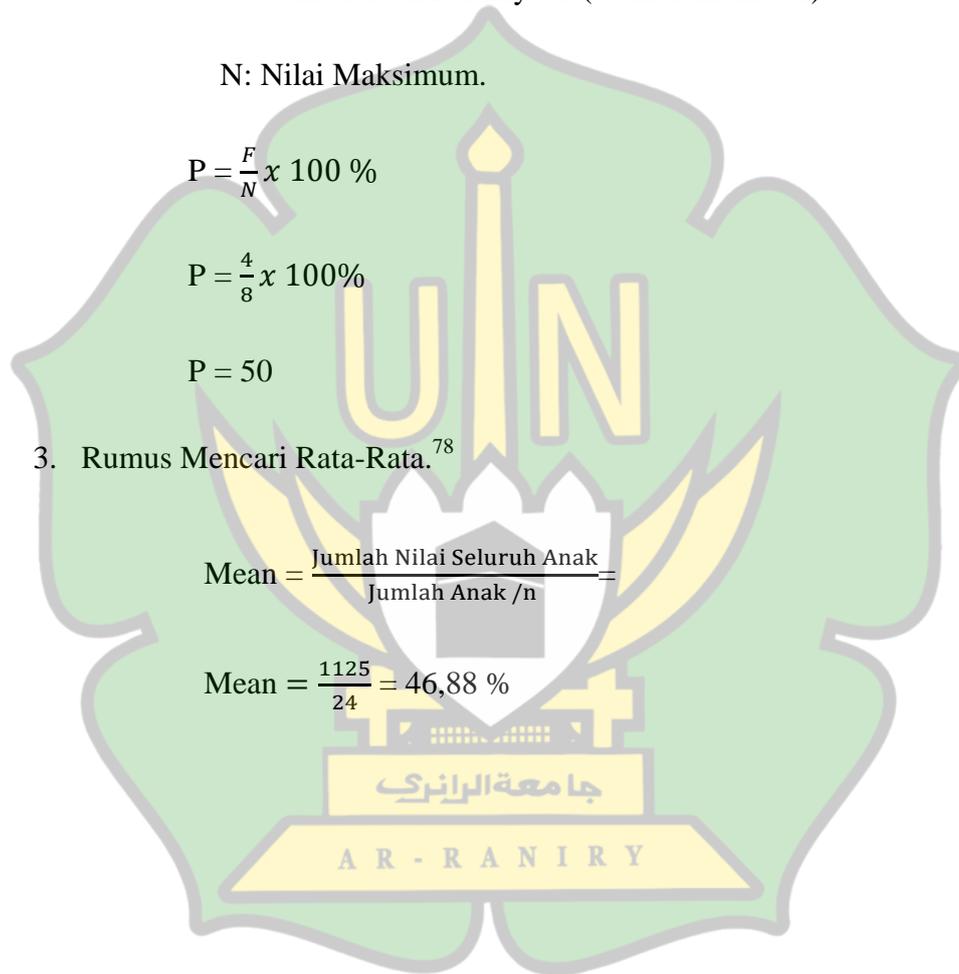
$$P = \frac{4}{8} \times 100\%$$

$$P = 50$$

3. Rumus Mencari Rata-Rata.⁷⁸

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah Nilai Seluruh Anak}}{\text{Jumlah Anak /n}}$$

$$\text{Mean} = \frac{1125}{24} = 46,88 \%$$



⁷⁷ Tulus Winarsono, *Statistik dalam . . .h*, 20

⁷⁸ Ester Liswantiani & Georgius Ari Nugrahanta, *Mengoptimalkan Karakter . . .h*, 107

Tabel 4.13 Data Hasil *Posttest* pada Kelas kontrol B2

| No | Nama Anak | Indikator 1 | | | | Indikator 2 | | | | Skor | Rata-Rata | Persentase |
|------------------|-----------|-------------|----|-----|-----|-------------|----|-----|-------------|-------------|---------------|------------|
| | | BB | MB | BSH | BSB | BB | MB | BSH | BSB | | | |
| 1 | AS | | | 3 | | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 2 | PAN | 1 | | | | 1 | | | 2 | 1 | 25 | |
| 3 | PAN | | 2 | | | | 2 | | 4 | 2 | 50 | |
| 4 | ZA | 1 | | | | 1 | | | 2 | 1 | 25 | |
| 5 | CVVA | | | 3 | | 1 | | | 4 | 2 | 50 | |
| 6 | SS | | 2 | | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 7 | SR | 1 | | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 | |
| 8 | AF | | 2 | | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 9 | AA | | | 3 | | 1 | | | 4 | 2 | 50 | |
| 10 | NJ | 1 | | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 | |
| 11 | CAY | | 2 | | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 12 | SA | | | 3 | | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 13 | NPM | | 2 | | | | 2 | | 4 | 2 | 50 | |
| 14 | ZM | | | 3 | | | 2 | | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 15 | AM | 1 | | | | 1 | | | 2 | 1 | 25 | |
| 16 | FM | | 2 | | | | 2 | | 4 | 2 | 50 | |
| 17 | MKA | | 2 | | | | 2 | | 4 | 2 | 50 | |
| 18 | AZ | 1 | | | | 1 | | | 2 | 1 | 25 | |
| 19 | MF | | 2 | | | | 2 | | 4 | 2 | 50 | |
| 20 | MR | 1 | | | | 1 | | | 2 | 1 | 25 | |
| 21 | AM | | 2 | | | | 2 | | 4 | 2 | 50 | |
| 22 | SDA | | 2 | | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 23 | MAZ | | 2 | | | | | 3 | 5 | 2,5 | 62,5 | |
| 24 | BA | 1 | | | | | 2 | | 3 | 1,5 | 37,5 | |
| Jumlah | | | | | | | | | 91 | 45,5 | 1137,5 | |
| Rata-Rata | | | | | | | | | 3,79 | 1,90 | 47,40 | |

(Sumber: Olah Data Menggunakan Microsof Exel 2010)

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai *Posttest* pada kelas eksperimen dengan jumlah 47,40 berdasarkan kategori tingkat pencapaian keberhasilan anak menunjukkan kemampuan berfikir logis anak di TK Bungong Keumala Aceh Besar Mulai Berkembang (MB). Nilai pada tabel diatas diperoleh dengan langkah-langkah yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Untuk mencari Nilai Maksimum Menggunakan Rumus:

Nilai = Skala Tertinggi x Jumlah Item Pertanyaan (jumlah Indikator)

Nilai = 4 x 2

Nilai = 8

2. Rumus untuk Mencari Persentase adalah:⁷⁹

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

keterangan :

F : Jumlah Item Pertanyaan (Jumlah Indikator)

N: Nilai Maksimum.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{5}{8} \times 100\%$$

$$P = 62,5$$

3. Rumus Mencari Rata-Rata.⁸⁰

$$\text{Mean} = \frac{\text{Jumlah Nilai Seluruh Anak}}{\text{Jumlah Anak /n}}$$

$$\text{Mean} = \frac{1137,5}{24} = 47,40 \%$$

Setelah melakukan *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen B1 dan B2 maka rekapitulasi nilai *Pretes*, *Posttest* Kelas Eksperimen B1 dan *Pretes*, *Posttes* Kelas Kontrol B2 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

⁷⁹ Tulus Winarsono, *Statistik dalam. . .* h, 20

⁸⁰ Ester Liswantiani & Georgius Ari Nugrahanta, *Mengoptimalkan Karakter. . .*h, 107

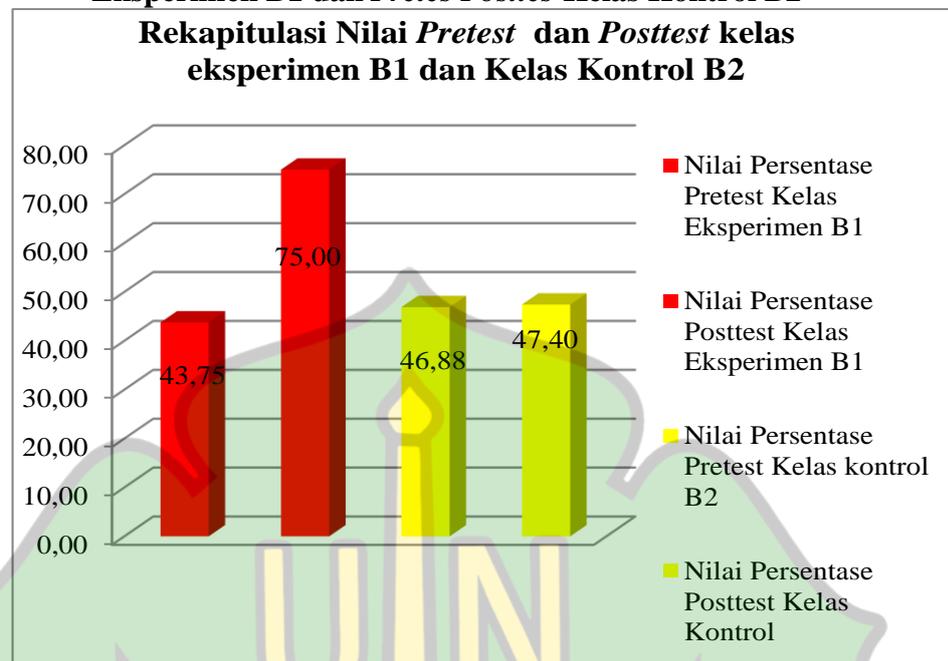
Tabel 4.14 Rekapitulasi Nilai *Pretes*, *Posttest* Kelas Eksperimen B1 dan *Pretes Posttes* Kelas Kontrol B2

| No | Nama Anak | Nilai persentase | Nilai persentase | Nama Anak | Nilai Persentase | Nilai Persentase |
|----|------------------------|------------------|------------------|-----------|------------------|------------------|
| 1 | AAZ | 37,5 | 87,5 | AS | 50 | 62,5 |
| 2 | AFH | 25 | 87,5 | PAN | 50 | 25 |
| 3 | AAH | 50 | 87,5 | PAN | 50 | 50 |
| 4 | AH | 25 | 75 | ZA | 25 | 25 |
| 5 | BAR | 50 | 62,5 | CVVA | 50 | 50 |
| 6 | DNA | 62,5 | 75 | SS | 62,5 | 62,5 |
| 7 | HA | 37,5 | 50 | SR | 37,5 | 37,5 |
| 8 | HN | 62,5 | 87,5 | AF | 62,5 | 62,5 |
| 9 | HA | 50 | 75 | AA | 50 | 50 |
| 10 | IP | 37,5 | 62,5 | NJ | 37,5 | 37,5 |
| 11 | IS | 62,5 | 75 | CAY | 62,5 | 62,5 |
| 12 | MA | 37,5 | 75 | SA | 37,5 | 62,5 |
| 13 | MAR | 50 | 75 | NPM | 50 | 50 |
| 14 | MK | 37,5 | 75 | ZM | 37,5 | 62,5 |
| 15 | NA | 25 | 75 | AM | 25 | 25 |
| 16 | NA | 37,5 | 62,5 | FM | 37,5 | 50 |
| 17 | PF | 50 | 87,5 | MKA | 50 | 50 |
| 18 | QBF | 25 | 75 | AZ | 25 | 25 |
| 19 | SN | 50 | 87,5 | MF | 50 | 50 |
| 20 | SN | 25 | 62,5 | MR | 25 | 25 |
| 21 | SF | 50 | 75 | AM | 50 | 50 |
| 22 | SRA | 62,5 | 75 | SDA | 62,5 | 62,5 |
| | | | | MAZ | 62,5 | 62,5 |
| | | | | BA | 75 | 37,5 |
| | Jumlah | 950 | 1475 | | 1125 | 1137,5 |
| | Nilai Rata-Rata | 43,1818 | 75,00 | | 46,88 | 47,40 |

(Sumber: Olah Data Menggunakan Microsoft Excel 2010)

Perbandingan nilai *Pretes*, *Posttest* kelas Eksperimen B1 dan *Pretes Posttes* kelas kontrol B2 dapat dilihat pada Grafik 4.2 berikut ini:

Gambar 4.2 Grafik Rekapitulasi Nilai *Pretes*, *Posttest* Kelas Eksperimen B1 dan *Pretes Posttes* Kelas Kontrol B2



(Sumber: Olah Data Menggunakan Microsoft Excel 2010)

C. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas di gunakan untuk mengetahui apakah sampel yang di teliti berdistribusi normal atau tidak normal. Adapun uji normalitas ini di uji menggunakan bantuan program SPSS versi 26 dengan menggunakan *Kolmogorov smirnov*. Kriteria pengambilan keputusan uji normalitas dalam penelitian ini ialah jika nilai pada kolom Sig < α , maka tolak H_0 . bentuk hipotesisi untuk uji normalitas dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

H_a = Data dari populasi berdistribusi normal

H_0 = Data dari populasi tidak berdistribusi normal

Tabel. 4.15 Uji Normalitas**Tests of Normality**

| kelas | | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|--------------------|---------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| hasil belajar anak | Pretest Eksperimen | .197 | 22 | .026 | .880 | 22 | .012 |
| | Posttest eksperimen | .273 | 22 | .000 | .847 | 22 | .003 |
| | Pretest kontrol | .214 | 24 | .006 | .913 | 24 | .041 |
| | Posttest Kontrol | .239 | 24 | .001 | .829 | 24 | .001 |

a. Lilliefors Significance Correction

sumber: olah data dengan SPSS versi 26

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig) untuk uji *Kolmogorov Smirnov* adalah $> 0,05$, nilai signifikansi (Sig) *pre-tes* pada kelas eksperimen diperoleh ,026 dan nilai signifikansi (Sig) *post-test* pada kelas Eksperimen B1 diperoleh ,000 kemudian nilai signifikansi (Sig) *pre-test* pada kelompok kontrol B2 diperoleh sebesar ,006 dan nilai signifikansi (Sig) *post-tes* dari kelas kontrol diperoleh sebesar ,001 maka dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi (Sig) $0,05$ artinya data berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan SPSS 26, dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. jika nilai Signifikansi (Sig) *Pada Based Of Mean* $> 0,05$ artinya data homogen,
- b. jika nilai signifikansi (Sig) *Pada Based On Mean* $< 0,05$, maka data tidak homogen.

Berdasarkan uji homogenitas yang telah dilakukan diperoleh nilai sebagai berikut:

Tabel 4.16 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

| | | Levene | | | |
|------------------|---|-----------|-----|--------|------|
| | | Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| hasil nilai anak | Based on Mean | 5.023 | 1 | 44 | .030 |
| | Based on Median | 2.732 | 1 | 44 | .106 |
| | Based on Median and with adjusted df | 2.732 | 1 | 42.103 | .106 |
| | Based on trimmed mean | 4.208 | 1 | 44 | .046 |

sumber: olah data dengan SPSS versi 26

Berdasarkan Tabel di atas. dapat dilihat bahwa nilai signifikansi (Sig), pada *Based On Mean* adalah sebesar $.046 > 0,05$ berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh tersebut homogen.

4. Uji Hipotesis

Apabila data berdistribusi normal maka akan dilakukan uji *independent sampel test/ T-test*, dengan taraf signifikansi $< 5\%$ atau 0.5 . uji *independent sampel test/ T-test* yang telah dilakukan, dapat dilihat pada tabel berikut:

Independent Samples Test

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|--------------------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|-------|
| | | F | Sig. | t | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| hasil belajar anak | Equal variances assumed | 8.537 | .004 | 3.362 | 90 | .001 | .956 | .284 | .391 | 1.522 |
| | Equal variances not assumed | | | 3.312 | 76.332 | .001 | .956 | .289 | .381 | 1.532 |

Sumber: olah data dengan SPSS versi 26

Pada tabel di atas diperoleh sig (2-tailed) pada *Equal Variance Assumend* dengan nilai sebesar $,001 < 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa pengambilan keputusan hipotesis diterima atau ditolak didasarkan pada nilai signifikan. Apabila signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis diterima. Jika nilai signifikansi $,001 < 0,05$. Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan maka terjadi penolakan H_0 dan penerimaan H_a yang artinya terdapat pengaruh metode eksperimen terhadap kemampuan berfikir logis anak di TK Bungong Keumala Aceh besar

D. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di TK Bungong Keumala Aceh Besar pada tanggal 13 s/d 20 Juni 2023 dengan menggunakan desain penelitian *pretest – Postest Control Group Design* atau menggunakan 2 kelas yaitu kelas eksperimen

B1 yang diberi perlakuan atau *treatment* dan kelas kontrol B2 yang tidak diberi perlakuan atau *treatment*. Instrument penelitian menggunakan lembar observasi dan dokumentasi berupa foto pada saat penelitian. Sedangkan teknik pengambilan sampel yang dipakai pada penelitian ini adalah *random sampling* dan teknik analisis data yang dipakai adalah uji normalitas, uji homogenitas, uji t dan uji hipotesis.

Pada tahap awal dilakukan *pretest* (Tes Awal) di kelas Kontrol B2 pada tanggal 13 Juni 2023 dan pada kelas eksperimen dilakukan pada tanggal 14 Juni 2023 *pretest* dilakukan untuk melihat kemampuan berfikir logis anak dimana pada tahapan *pretest* diberikan kegiatan yang sama pada kedua kelas yaitu kegiatan dengan mengurutkan gambar buah dari gambar terkecil ke gambar terbesar dan diperoleh nilai pada kelas *pretest* kelas eksperimen dengan persentase 43,18, dan *pretest* kelas control dengan persentase 46,88.

Setelah diperoleh nilai *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka selanjutnya akan dilakukan *treatment* pada tanggal 15 s/d 17 Juni 2023. *Treatment* hanya dilakukan pada kelas eksperimen. *treatment* dilakukan sebanyak 3 kali, Pada kegiatan *treatment* I bertanya tentang gejala alam pada anak, dan anak menyebutkan banjir dan tanah longsor, setelah itu peneliti menjelaskan sebab-sebab terjadinya banjir dan menunjukkan kegiatan mengapa banjir dapat terjadi secara langsung dengan metode eksperimen dimana peneliti menaruh tanah pada kardus dan botol minuman mineral sebagai sungai buatan setelah itu peneliti menampakkan sebab terjadinya banjir karena membuang sampah sembarangan yang menyebabkan air meluap. Diperoleh nilai pada *treatment* I dengan

persentase 48,30.

Pada *treatment II* peneliti melakukan eksperimen tanah longsor dengan membuat dua gunung dimana pada salah satu gunung diberi pohon (pohon buatan ilutrasi) dan pada gunung lainnya tidak diberi pohon, peneliti menjelaskan ketika hujan gunung yang tidak memiliki pohon tidak menampung air yang menyebabkan tanah dan air akan turun ke perumahan warga dan pada *treatment II* ini diperoleh nilai dengan persentase 56,25.

Dan *treatment ke III* menampilkan gunung meletus dengan kegiatan dimana peneliti menyediakan sebuah gunung buatan sebagai media untuk menampilkan terjadinya gunung meletus pada *treatment III* ini diperoleh nilai 68,45. Setelah diperoleh nilai dari setiap *treatment* maka tahap akhir adalah melakukan *Posttest* (tahapan *posttest* dilakukan setelah *treatment* dimana *posttest* dilakukan untuk melihat hasil dari *treatment* yang telah dilakukan pada kelas eksperimen).

Posttes (tahapan *posttes* dilakukan setelah *treatment* dimana *posttest* dilakukan untuk melihat hasil dari *treatment* yang telah dilakukan sebelumnya). Adapun *posttest* yang dilakukan pada kelas eksperimen yaitu tanggal 19 Juni dengan menampilkan salah satu kegiatan dari *treatment I* yaitu terjadinya banjir dan pada *posttest* kelas eksperimen diperoleh persentase 75.

Pada *posttest* kelas kontrol yang dilakukan pada tanggal 20 Juni 2023. Peneliti menggunakan kegiatan yang sama pada *posttest* kelas eksperimen dimana peneliti menampilkan kegiatan prosese terjadinya banjir, dimana peneliti menaruh tanah pada kardus dan botol minuman mineral sebagai sungai buatan setelah itu peneliti

menampakkan sebab terjadinya banjir karena membuang sampah sembarangan yang menyebabkan air meluap. Pada *posttest* kelas kontrol diperoleh persentase 47,40.

Setelah diperoleh nilai dari *pretest*, *treatment* dan *posttest* dari kelas eksperimen dan nilai *pretest posttest* dari kelas kontrol maka pada akan dilakukan tahap analisis data dengan menggunakan uji normalitas dengan menggunakan SPSS versi 26 dengan metode *Kolmogorov smirnov* dan berdasarkan uji normalitas yang telah dilakukan diperoleh signifikansi (Sig) untuk uji *Kolmogorov Smirnov* adalah $> 0,05$, nilai signifikansi (Sig) *pre-tes*, *posttes* pada kelas eksperimen dan *pretest*, *posttest* pada kelas kontrol berdistribusi normal.

Apabila data telah berdistribusi normal maka akan dilakukan uji homogenitas dan diperoleh nilai uji homogen dengan signifikansi (Sig), pada *Based On Mean* adalah sebesar $.046 > 0,05$ berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh tersebut homogen.

Pada hipotesis diperoleh nilai $.001 < 0,05$. Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan maka terjadi penolakan H_0 dan penerimaan H_a yang artinya terdapat pengaruh metode eksperimen terhadap kemampuan berfikir logis anak di TK Bungong Keumala Aceh besar.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya metode eksperimen berpengaruh terhadap kemampuan berfikir logis karena metode eksperimen dapat metode eksperimen dapat memberikan keleluasaan pada anak

agar dapat bereksplorasi dengan sendirinya dan memberikan kesempatan agar rasa ingin tahu anak dapat terpecahkan.⁸¹



⁸¹ Sunarsih, dkk, *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis Menggunakan Metode Eskperimen Anak Usia Dini 5- 6 Tahun*, Vol 3, No 2 tahun 2022, hlm 60

BAB V PENUTUP

A. KESIMPULAN

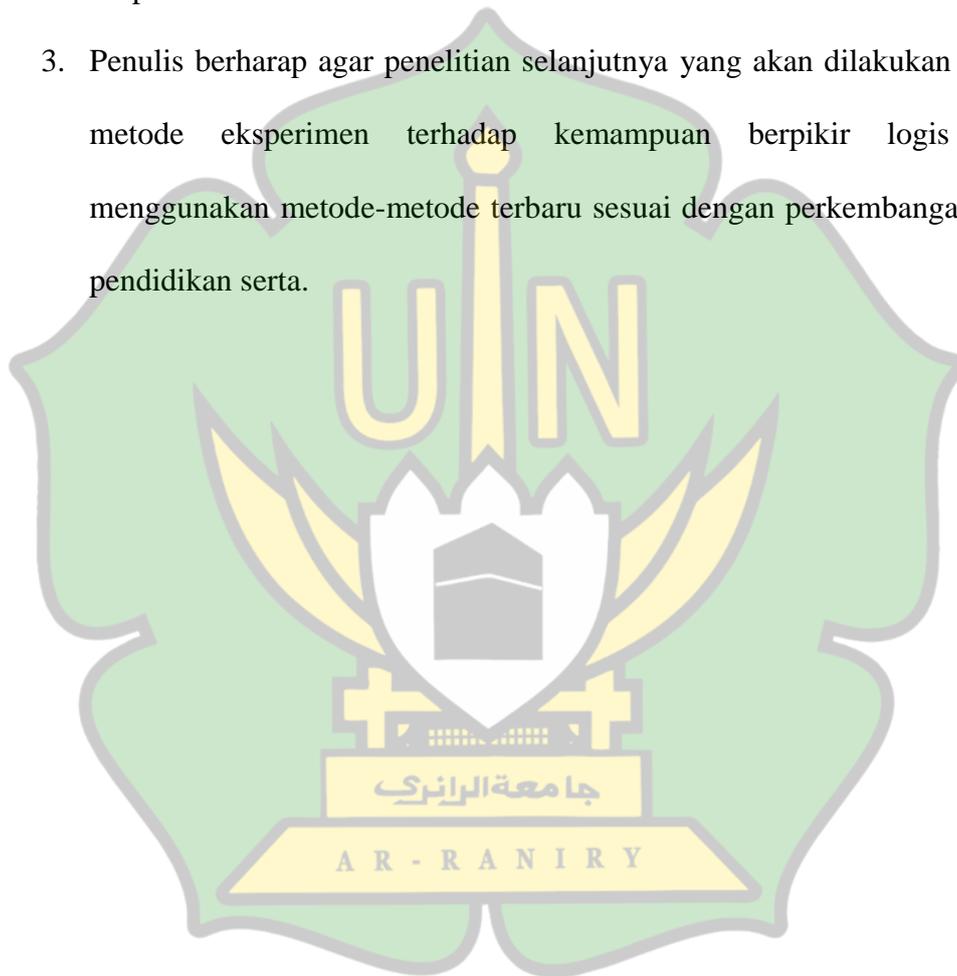
Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan tentang Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak di TK Bungong Keumala Aceh Besar menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

Dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen berpengaruh terhadap kemampuan berpikir logis anak di TK Bungong Keumala Aceh Besar, hal ditandai dengan perolehan nilai *Pretest* kelas eksperimen 43,18 dan nilai *pretest* pada kelas kontrol 46,88 dan nilai *post test* kelas eksperimen 75 dan nilai *posttest* pada kelas control 47,40 dan diperoleh nilai uji normalitas berdistribusi normal dan hasil dari nilai uji homogenitas sebesar ,046 dan dibuktikan dengan uji hipotesis dengan nilai .001 bahwa signifikansi $<0,05$. berdasarkan hipotesis pada penelitian ini menyatakan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya metode eksperimen berpengaruh terhadap kemampuan berpikir logis anak di TK Bungong Keumala Aceh.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ada beberapa saran dari penulis terhadap metode eksperimen terhadap kemampuan berfikir logis anak usia dini antara lain, sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini semoga dapat dijadikan sebagai salah satu dari banyaknya informasi tentang metode eksperimen dan kemampuan berfikir logis anak usia dini.
2. Memahami kemampuan berpikir logis anak usia dini dengan metode eksperimen
3. Penulis berharap agar penelitian selanjutnya yang akan dilakukan tentang metode eksperimen terhadap kemampuan berpikir logis dapat menggunakan metode-metode terbaru sesuai dengan perkembangan dunia pendidikan serta.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta).
- Azizah, Nur Farida, dan Lestari, Dwi Gurnati. (2021). *Pengaruh Metode Eskperimen Kapilaritas Air Terhadap Perkembangan Kemampuan Kognitif Dalam Belajar Dan Pemecahan Masalah Serta Berfkir Logis Pada Anak Usia Dini*, *Jurnal Education And Development* Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, Vol.9 No.4.
- B, Hamzah, dan Ispurwanti, Dewi. (2011). *Menjadi Peneliti PTK Professional*, (Jakarta: Bumi Aksara).
- Budi, S, Gunarjo. (2022). *Penerapan Berbagai Model Dan Metode Pembelajaran*, (Guepedia Group).
- Kariadinata, Rahayu dan Abdurrahman, Maman. (2015). *Dasar-Dasar Statistik Pendidikan* (Bandung: CV Pustaka Setia).
- Djamarah, Bahri Syaiful dan Zain, Aswan. (2006). *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta).
- Gahayu, Asih Sri. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan Masyarkat*, (Yogyakarta: Deepublish).
- Ghozali, Imam. (2005). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS* (Semarang).
- Hasibuan, Rahyana dan Suryana, Dadan. (2020). *Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun*, *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol.6 No.3.
- Islamiah, Fajriyatul, Fridani, Lara dan Supena Asep. (2019). ”*Konsep Pendidikan Hafidz Qur’an Pada Anak Usia Dini*”, *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Volume 3 Issue 1.
- Izzati Lailatul dan Yulsyofriend. (2020). *Pengaruh Metode Bercerita Dengan Boneka Tangan Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*, *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol 4, No 1.
- Jaya, Indra. (2019). *Penerapan Statistic Untuk Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Prenamedia Group)
- Kadarwati, Ani dan Vivi, Rulviana. (2020). *Pembelajaran Terpadu*, (Jawa Timur: Media Grafika).

- Kemendiknas. (2010). *Acuan Penyusunan Kurikulum PAUD*, (Jakarta: Kemendiknas).
- Khadijah. (2021). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana).
- Khaeriyah, Ery, Saripuddin, Aip dan Kartiyawati, Eri. (2018). *Penerapan Metode Eksperimen Daalm Pembelajaran Sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini*, Jurnal Pendidikan Anak, Vol. 4, No. 2.
- Kurniati, Euis dan Rachmawati, Yeni. (2011). *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak usia taman kanak-kanak*, (Jakarta: kencana).
- M, Rini. (2018). *Berfikir Logis Anak Anak Usia 4-5 Tahun*, Malang: Universitas Muhammadiyah.
- Manfaat, Budi. (2010). *Membumikan Matematika Dari Kampus Ke Kampung*, (Cetakan Ke 1, Cirebon: Eduvision Publishing).
- Masganti, (2021). *Optimalisasi Kecerdasan Majemuk Anak Usia Dini Dengan Permainan Tradisional*, (Kencana: Jakarta)
- Modjiono. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan).
- Mudjiono, Dimiyati. (2010). *Belajar Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta).
- Mulyani, Tri. (2000). *Strategi Pembelajaran (Learning And Teaching Strategy)* (Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan, Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Yogyakarta).
- Mulyadi, dan Aminuddin, Djoni. (2019). “Efektifitas Layanan Informasi Karir dalam Meningkatkan Kemampuan Perencanaan Karir Siswa”. *Jurnal Consilium*, Vol. 6, No. 2.
- Nasirun, H.M. (2016). *Meningkatkan Hasil Belajar Sains Melalui Penerapan Metode Eksperimen Pada Proses Peraturan Pada Anak Kelompok B5 PAUD Dharma Wanita Persatuan Provinsi Bengkulu*, Jurnal Ilmiah Potensia Vol.1, No.2.
- Novan. (2014). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Penerbit Gava Media).
- Nuraini, Sujiono. (2009). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dinii*, (Jakarta: Indeks).

- Nurqolbi, Ilma, Restu, Riyanto, A Arifah dan Lestari Hunafa Ririn. (2019). *Pengaruh Keterampilan Proses Sains Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Pada Anak Usia Dini*, (Jurnal Ceria, Vol.2. No.5).
- Oktavia, Sofi. *Analisis Penggunaan Metode Eksperimen Dalam Mengembangkan Kemampuan Berfikir Logis Anak Kelompok B Usia 5-6 Tahun*, (PG-PAUD, Fakultas Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya).
- Payadnya, Andre, Ade Putu dan Jayantika, Trisna, Ngurah Agung. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistic Dengan Spss*, (Yogyakarta: Deepublish).
- Permatasari, Dewiana, dkk, (2019). *Meningkakan Kemampuan Berfikir Logis Anak Usia Dini Melalui Metode Bernyanyi Pada Anak Kelompok B*, *Jurnal Ceria*, Vol.2 No.6.
- Permatasari, Intan, Rita dan Wardani, Sulisty. (2022). “Pengaruh Pengembangan Karier Dan Disiplin Kerja Terhadap Potensi Kerja Pegawai Negeri Sipil (PNS) Staf Umum Bagian Pergudangan Penerbangan Darat (Penerbad) Di Tangerang”. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, Vol. 12, No. 1.
- Permendikbud 05 Tahun. 2022 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Poppyariyana, Ashshidiqi, Alfian. (2020). *Pengaruh Permainan Sains Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak*, (Jurnal Pendidikan Anak Vol.6, No.1).
- Prastowo, Andi. (2018). *Sumber Belajar & Pusat Sumber Belajar Teori Dan Aplikasinya Di Sekolah /Madrasah*, (Kencana: Prenamedia Group).
- Purba, Juliana Friska dan Subakti, Hani. (2022), *Strategi-Strategi Pembelajaran*, (Yayasan Kita Menulis).
- Putri, Utami, Suci. (2019). *Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini*, (Bandung).
- Ramadhani, Elfi, Hariyanto, Andika dan Surbakti. (2022), *Analisis Kemampuan Berfikir Logis Anak Usia Dini Melalui Permainan Montessori*, *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol.6 No.5.
- Riyanto, Slamet dan Hermawan, Andhita Aglis. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen*, (Yogyakarta).
- Roestiyah. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta).

- Samsuddin. (2018). *Pembelajaran Motoric Di Taman Kanak-Kanak*, (Jakarta: PT Fajar Interpratama).
- Sari, Purnama Indah Nia dan Yusma, Arifah Nur. (2021). *Mengembangkan Kemampuan Berfikir Logis Anak Melalui Kegiatan Bermain Warna*, *Journal Of Early Childhood Education Studies*, Vol.1 No 2.
- Sholiha, Khoirussifa. (2018). *Meningkatkan Kemampuan Berfikir Logis Pada Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Media Puzzle Angka*, (*Jurnal Ceria*, Vol.1 No. 1.
- Siswandi dan Basrowi, (2008). *Memahami Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Rineka Cipta).
- Siyoto, Sando dan Sodik, Ali M. (2015), *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing).
- Slameto. (2010). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. (Jakarta: PT Rineka Cipta).
- Sufa, Faila, Feri. (2022). dkk, *Mengenalkan Konsep Matematika Melalui Brmain Imajinasi Pada Anak Usia Dini*, (Surakarta)
- Supardi. (2013). *Aplikasi Statistic Dalam Penelitian*, (Jakarta: Change Publication).
- Sriyanti, Ika. (2019). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia).
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta).
- Suryameng. (2019). *Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Di Tk Santa Yohana Antida 2 Sintang*, *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol 1, No.1, ISSN 2621-4016.
- Sutrisno, Jok. (2022). *Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri*, (Penerbit Lembaga Literasi Dayak Karawaci, Tangerang).

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

A. Identitas Diri

Nama : Uswatun Hasanah
 Tempat/Tanggal Lahir : Lambada Peukan, 25 November 2000
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Kebangsaan/Suku : Indonesia/ Aceh
 Alamat : Jln Lambaro Angan, Desa Lambada
 Peukan, Kec Darussalam, Kab Aceh Besar
 Pekerjaan/NIM : Mahasiswi/ 180210113

B. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Bachtiar
 Nama Ibu : Erlida Sufi
 Pekerjaan Ayah : Petani
 Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
 Alamat Orang Tua : Jln Lambaro Angan, Desa Lambada
 Peukan, Kec Darussalam, Kab Aceh Besar

C. Riwayat Pendidikan

SD : SDN Lambaro Angan
 SMP : MTSN 2 Aceh Besar
 SMA : MAN 4 Aceh Besar

Banda Aceh, 14 Juli 2023

A R - R A N I R Y Penulis,

Uswatun Hasanah
 NIM. 180210113



**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: B-2221/Un.08/FTK/Kp.07.6/01/2023**

**TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang** : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu Menunjuk pembimbing Skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan.
b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2012, tentang Perubahan atas peraturan pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang perubahan Institusi Agama Islam negeri Ar-Raniry Banda Aceh Menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/Kmk.05/2011, tentang penetapan istitusi agama islam Negeri UIN Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Surat Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, Tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan** : Surat Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tanggal : 12 Desember 2022

MEMUTUSKAN

- PERTAMA** : Menunjukkan Saudara :
1. Dewi Fitriani, M.Ed. Sebagai Pembimbing Pertama
2. Munawwarah, M.Pd. Sebagai Pembimbing Kedua

Untuk membimbing Skripsi

Nama : **Uswatun Hasanah**
NIM : 180210113
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)
Judul Skripsi : Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Anak di TK Bungong Keumala Aceh Besar

- KEDUA** : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor SP DIPA-025.04.2.423925/2023 Tanggal 30 November 2022 Tahun Anggaran 2023

- KETIGA** : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Genap Tahun Akademik 2022/2023

- KEEMPAT** : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat Keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada tanggal : 27 Januari 2023

An. Rektor
Dekan,



Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh sebagai laporan;
2. Ketua Prodi PIAUD FTK;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Mahasiswa yang bersangkutan.



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-6540/Un.08/FTK.1/TL.00/06/2023

Lamp : -

Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,

Kepala TK Bungong Keumala Aceh Besar

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **Uswatun hasanah / 180210113**

Semester/Jurusan : / Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Alamat sekarang : Jln. Lambaro Angan, Desa Lambada Peukan, Kecamatan Darussalam,
Kabupaten Aceh Besar

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul ***Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak di TK Bungong Keumala Aceh Besar***

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 08 Juni 2023

an. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan,



Berlaku sampai : 16 Juli
2023

Prof. Habiburrahim, S.Ag., M.Com., Ph.D.



PEMERINTAH KABUPATEN ACEH BESAR
DINAS PENDIDIKAN DAN DAN KEBUDAYAAN
PAUD BUNGONG KEUMALA



E-Mail: PAUDBUNGONGKEUMALA@gmail.com

NPSN : 69984326

Jalan Bandara Sultasn Iskandar Muda Km.14,5 Gampong Kampung Blang, Kec.BlangBintang, Kab.Aceh Besar

SURAT KETERANGAN SEKOLAH PAUD BUNGONG KEUMALA

Nomor: 422 / 154 / PDBK / 2023

Sekolah Paud Bungong Keumala Jalan Banda Sultan Iskandar Muda Km.14,5 Gampong Kampong Blang, Kecamatan Blang Bintang, Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : Uswatun Hasanah
Nim : 180210113
Prodi : PIAUD
Semester : Genap
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Benar bahwa saudari tersebut diatas telah melakukan penelitian di PAUD Bungong Keumala Jalan Banda Sultan Iskandar Muda Km.14,5 Gampong Kampong Blang, Kecamatan Blang Bintang, Kabupaten Aceh Besar terhitung mulai dari tanggal 13 juni sampai 20 juni 2023.

Demikianlah surat keterangan ini kami buat bertujuan dapat digunakan seperlunya.

Blang Bintang, 21 Juni 2023

Kepala Paud Bungong Keumala



Fitri Arhika Latifsan, S.Pd

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak Di TK Bungong Keumala Aceh Besar

Nama Sekolah : TK Bungong Keumala Aceh Besar
Kelompok/ Usia : B/ 5-6 Tahun
Penulis : Uswatun Hasanah
Nama Validator : Lina Amelia, M.Pd
Pekerja Validator : Dosen

A. Petunjuk

Berikan tanda silang (X) pada nomor yang ada dalam kolom skala penilaian yang sesuai menurut Bapak/Ibu.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

| No | Aspek yang Diamati | Skala penilaian |
|----------|---|--|
| I | FORMAT | |
| 1. | Sistem penomoran | 1. Penomorannya tidak jelas 2. Sebagian besar sudah jelas ③ Seluruh penomorannya sudah jelas |
| 2. | Pengaturan urutan letak | 1. Letaknya tidak teratur 2. Sebagian ada besar sudah teratur ③ Seluruhnya sudah teratur |
| 3. | keragaman penggunaan jenis ukuran dan huruf | 1. Seluruhnya berbeda-beda 2. Sebagian ada yang sama ③ Seluruhnya sama |
| 4. | Tampilan instrument | 1. Tidak menggunakan format penyusunan yang benar 2. Hanya beberapa bagian yang menggunakan format penyusunan yang benar ③ Seluruh bagian instrumen terlihat |

| | | |
|------------|---|--|
| | | menggunakan format penyusunan yang benar |
| II | BAHASA | |
| | 1. Kebenaran tata Bahasa | 1. Tidak dapat dipahami 2. Sebagian dapat dipahami ③ Dapat dipahami dengan baik |
| | 2. Kesederhanaan struktur kalimat | 1. Tidak sederhana 2. Sebagian besar sederhana ③ Keseluruhannya menggunakan kalimat sederhana |
| | 3. Kejelasan petunjuk dan arah | 1. Tidak jelas 2. Ada sebagian yang jelas ③ Seluruhnya jelas |
| | 4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan | 1. Tidak jelas 2. Ada sebagian yang jelas ③ Seluruhnya jelas |
| III | KONTEN SUBTANSI | |
| | 1. Kesesuaian antara aspek yang ditanyakan dengan indikator yang diteliti | 1. Tidak sesuai 2. Sebagian sesuai ③ Seluruhnya selesai |
| | 2. Perlengkapan jumlah indikator yang diambil | 1. Tidak lengkap 2. Ada sebagian besar indikator yang diambil ③ Lengkap memuat seluruh indikator |

C. Penilaian umum

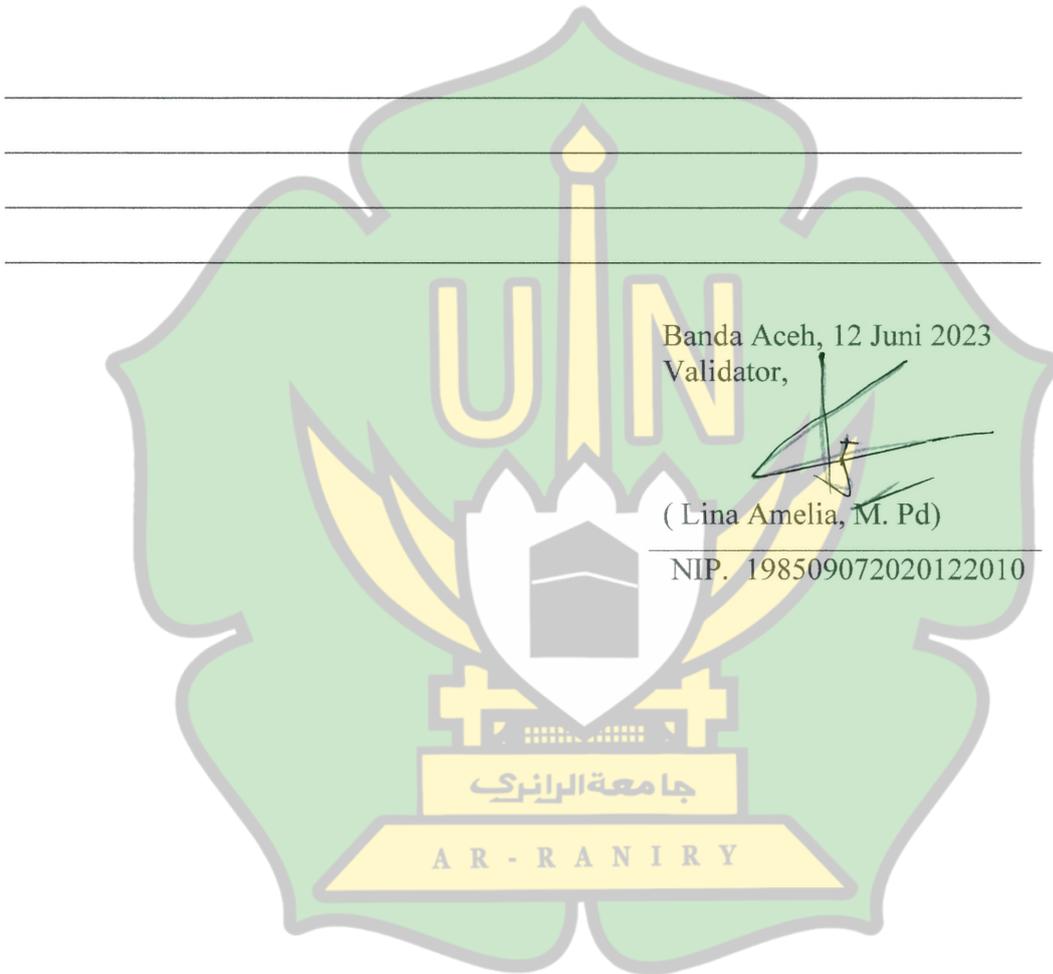
Kesimpulan penilaian secara umum

a. Lembar instrumen ini:

1. Kurang baik
2. Cukup baik
- ③ Baik

4. Baik sekali
- b. Lembar instrumen ini:
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
 2. Dapat digunakan dengan banyak revisi
 3. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 - ④. Dapat digunakan tanpa revisi

D. Komentar dan Saran



Lembar Observasi Postest
Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak Di Tk
Bungong Keumala Aceh Besar

Nama Sekolah : TK Bungong Keumala
 Semester/Bulan : 2/Juni
 Hari/Tanggal : Selasa/19 Juni 2023
 Nama Anak : *ADELYA AGGETA ZAINI*
 Kelompok/ Usia : B/ 5-6 Tahun

A. Petunjuk

Berilah tanda ceklist pada kolom ang sesuai menurut bapak/ibu

Skor 1 =Belum Berkembang (BB)

Skor 2 = Mulai Berkembang (MB)

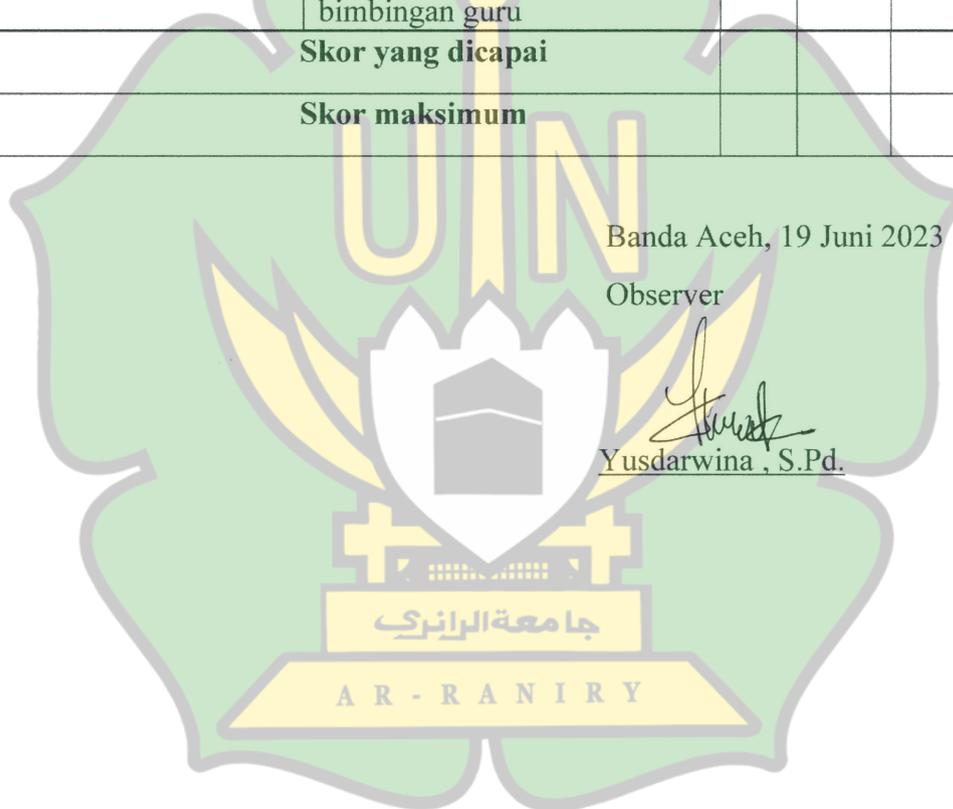
Skor 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

Skor 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

B. Lembar Observasi

| No. | Indikator | Keterangan | Penilaian | | | |
|-----|--|--|-----------|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar | Anak belum mampu mengurutkan gambar banjir berdasarkan ukuran | | | | ✓ |
| | | Anak mulai mampu mengurutkan gambar banjir berdasarkan ukuran dengan bimbingan guru | | | | |
| | | Anak sudah mampu mengurutkan gambar banjir berdasarkan ukuran dan masih memerlukan bimbingan guru | | | | |
| | | Anak sangat mampu mengurutkan gambar banjir berdasarkan ukuran dengan baik tanpa memerlukan bimbingan guru | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|---|--|
| 2. | Mengetahui sebab akibat tentang lingkungannya | Anak belum mampu menyebutkan sebab akibat sebuah peristiwa (banjir) | | | | |
| | | Anak mulai mampu menyebutkan sebab akibat sebuah peristiwa (banjir) dengan bimbingan guru | | | ✓ | |
| | | Anak sudah mampu menyebutkan sebab akibat sebuah peristiwa (banjir) dan sedikit memerlukan bimbingan guru | | | | |
| | | Anak sangat mampu menyebutkan sebab akibat (banjir) tanpa memerlukan bimbingan guru | | | | |
| | | Skor yang dicapai | | | | |
| | | Skor maksimum | | | | |



Banda Aceh, 19 Juni 2023

Observer

Yusdarwina
Yusdarwina, S.Pd.

Lembar Observasi Pretest

Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Anak Di TK Bungong Keumala Aceh Besar

Nama Sekolah : TK Bungong Keumala
Semester/Bulan : 2/Juni ~~2023~~
Hari/Tanggal : Selasa, 14 Juni 2023
Nama Anak : **ADELVA AGGETA ZAINI**
Kelompok/ Usia : B/ 5-6 Tahun

A. Petunjuk

Berilah tanda ceklist pada kolom ang sesuai menurut bapak/ibu

Skor 1 =Belum Berkembang (BB)

Skor 2 = Mulai Berkembang (MB)

Skor 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

Skor 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

B. Lembar Observasi

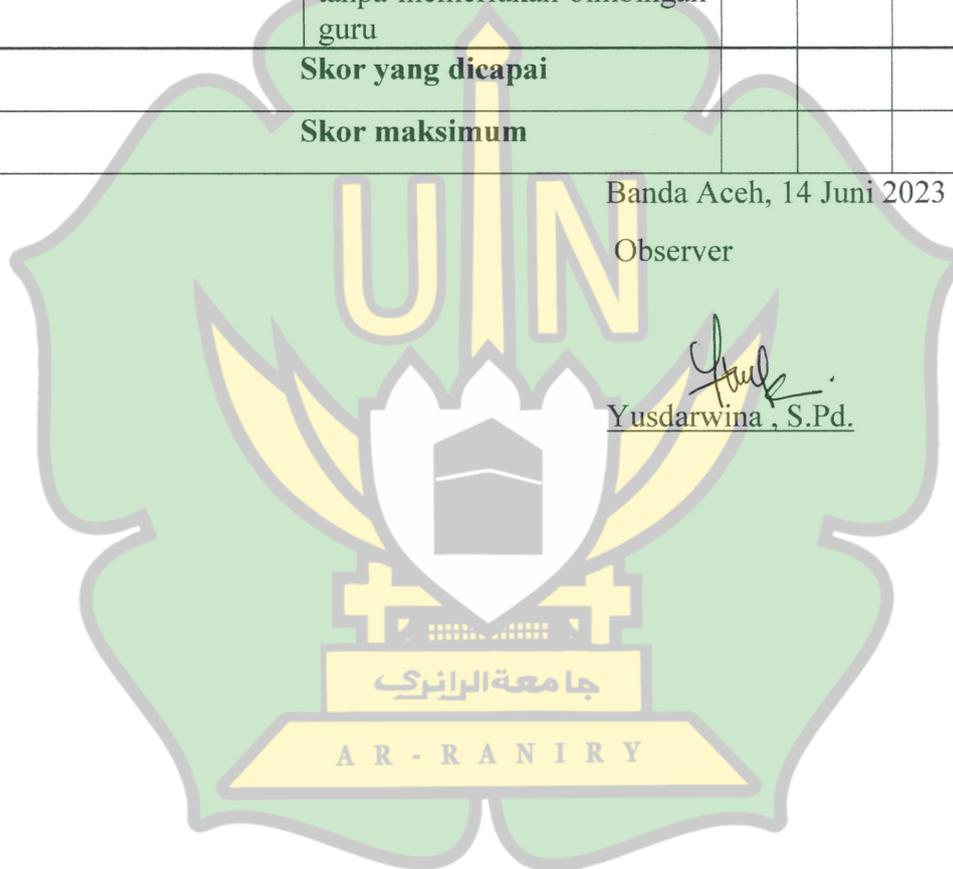
| No. | Indikator | Keterangan | Penilaian | | | |
|-----|--|---|-----------|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar | Anak belum mampu mengurutkan gambar berdasarkan ukuran | ✓ | | | |
| | | Anak mulai mampu mengurutkan gambar berdasarkan ukuran dengan bimbingan guru | | | | |
| | | Anak sudah mampu mengurutkan gambar berdasarkan ukuran dan masih memerlukan bimbingan guru | | | | |
| | | Anak sangat mampu mengurutkan gambar berdasarkan ukuran dengan baik tanpa memerlukan bimbingan guru | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------|---|--|--|---|--|--|
| 2. | Mengenal sebab akibat tentang lingkungannya | Anak belum mampu menyebutkan sebab akibat sebuah peristiwa | | | | |
| | | Anak mulai mampu menyebutkan sebab akibat sebuah peristiwa dengan bimbingan guru | | ✓ | | |
| | | Anak sudah mampu menyebutkan sebab akibat sebuah peristiwa dan sedikit memerlukan bimbingan guru | | | | |
| | | Anak sangat mampu menyebutkan sebab akibat tanpa memerlukan bimbingan guru | | | | |
| Skor yang dicapai | | | | | | |
| Skor maksimum | | | | | | |

Banda Aceh, 14 Juni 2023

Observer


Yusdarwina, S.Pd.



Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)

Model Sentra
Paud Bungong Keumala
Tahun 2022/2023

Tema/Sub Tema : Alam semesta/ Gejala Alam
Semester/Minggu :2/15
Hari/ Tanggal :Selasa/13 juni 2023
Kelompok/Usia :B2 (pretest kelas kontrol)/5-6 Tahun
Kompetensi Dasar (KD) : 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7,2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 3.1, 4.1, 3.2-4.2, 3.3, 4.3, 3.4, 4.11

1. Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaanya (1.1)
2. Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar (1.2)
3. Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat (2.1)
4. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu (2.2)
5. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif (2.3)
6. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap estetis (2.4)
7. Memiliki perilaku percaya diri (2.5)
8. Menceritakan pengalaman (2.6)
9. Sabar menunggu giliran (2.7)
10. Perilaku yang menunjukkan kemandirian (2.8)
11. Mau berbagi dengan teman (2.9)
12. Menunjukkan sikap menghargai dan toleransi (2.10)
13. Mudah bergaul dengan teman (2.11)
14. Meminta dan memberi maaf (2.12)
15. Perilaku jujur (2.13)
16. Mengenal kegiatan ibadah (3.1)
17. Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari (4.1)
18. Mengenal perilaku baik sebagai cerminan akhlak mulia (3.2)
19. Menunjukkan perilaku santun sebagai cerminan akhlak mulia (4.2)

20. Mengenal anggota tubuh untuk mengembangkan motoric kasar dan halus (3.3)
21. Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motoric kasar dan halus (4.3)
22. Mengetahui cara hidup sehat (3.4)
23. Menunjukkan kemampuan bahasa ekspresif (4.11)

Tujuan:

8. Anak mengetahui pantai sebagai ciptaan Allah (NAM 1.1)
9. Anak terbiasa mengembangkan rasa ingin tahu tentang pantai (KOG 2.2)
10. Anak dapat menyelesaikan masalah Menggunakan hal pengalaman yang baru (KOG 2.3)
11. Anak terbiasa berani tampil di depan guru, teman, keluarga dan lingkungan (SOSEM 2.5)
12. Anak dapat menggerakkan seluruh anggota badan saat melakukan kegiatan (FM 3.3)
13. Anak dapat memperlihatkan hasil karyanya (Seni 4.15)
14. Anak dapat menyebutkan huruf abjad (BHS 4.11)

Media/Sumber Belajar: Buku, gambar gejala alam(print), buku gambar, pensil, krayon

24. Langkah-langkah kegiatan

| Tahap Pembelajaran | Nama Kegiatan | Kegiatan | Keterangan |
|----------------------|--------------------|--|----------------------|
| Pembukaan (30 Menit) | Kegiatan awal | <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum anak-anak hadir guru menyiapkan alat dan bahan pembelajaran • Penyambutan anak • Kegiatan pagi (Senam, berbaris) | Menanya Mengamati |
| | Pijakan Lingkungan | <ul style="list-style-type: none"> • Memberi salam • Doa & shalawat • Membaca surah pendek • Memberikan arahan yang dilakukan hari ini | Mengamati |

| | | | |
|--------------------|----------------------|---|----------------------|
| | Pijakan sebelum main | <ul style="list-style-type: none"> • Bercakap-cakap tentang gejala alam • Menyepakati aturan main • Anak-anak mengamati bahan-bahan yang digunakan untuk proses belajar. | Mengamati Menanya |
| Inti (60 Menit) | Pijakan saat main | <ul style="list-style-type: none"> • Anak mengamati bahan-bahan apa saja yang akan digunakan pada saat kegiatan main. • Jenis kegiatan bermain ada 2 yaitu: Sentra Persiapan <ul style="list-style-type: none"> - Berdiskusi tentang sebab akibat sebuah peristiwa - Mengurutkan gambar berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar - Membaca huruf abjad Sentra seni <ul style="list-style-type: none"> - Mewarnai gambar gejala alam sesuai | Mengasosiasi |
| Penutup (30 Menit) | Pijakan Setelah Main | <ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mengumpulkan peralatan main untuk diletakkan pada tempatnya. 2. Anak menceritakan pengalaman saat bermain 3. Menceritakan perasaan saat bermain 4. Diskusi tentang kegiatan satu hari 5. Menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan besok 6. Kegiatan penenangan seperti menyanyi sesuai tema 7. Membaca doa 8. Salam | Mengkomunikasikan |

Mengetahui,

Guru Kelas,

Sri Ramadhani, S.Pd

Aceh Besar, 12 Juni 2023

Peneliti,

Uswatun Hasanah

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)

Model Sentra

Paud Bungong Keumala

Tahun 2022/2023

Tema/Sub Tema/ Sub-Sub Tema : Alam semesta/ Gejala Alam /
Semester/Minggu :2/15
Hari/ Tanggal :Rabu/14 juli 2023
Kelompok/Usia :B1 (Pretest Eksperimen) 5-6 Tahun
Kompetensi Dasar (KD) : 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7,2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 3.1, 4.1, 3.2-4.2, 3.3, 4.3, 3.4, 4.11

1. Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaanya (1.1)
2. Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar (1.2)
3. Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat (2.1)
4. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu (2.2)
5. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif (2.3)
6. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap estetis (2.4)
7. Memiliki perilaku percaya diri (2.5)
8. Menceritakan pengalaman (2.6)
9. Sabar menunggu giliran (2.7)
10. Perilaku yang menunjukkan kemandirian (2.8)
11. Mau berbagi dengan teman (2.9)
12. Menunjukkan sikap menghargai dan toleransi (2.10)
13. Mudah bergaul dengan teman (2.11)
14. Meminta dan memberi maaf (2.12)
15. Perilaku jujur (2.13)
16. Mengenal kegiatan ibadah (3.1)
17. Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari (4.1)
18. Mengenal perilaku baik sebagai cerminan akhlak mulia (3.2)
19. Menunjukkan perilaku santun sebagai cerminan akhlak mulia (4.2)

20. Mengenal anggota tubuh untuk mengembangkan motoric kasar dan halus (3.3)
21. Menggunakan anggota tubuh untuk penguatan motoric kasar dan halus (4.3)
22. Mengetahui cara hidup sehat (3.4)
23. Menunjukkan kemampuan bahasa ekspresif (4.11)

Tujuan:

1. Anak mengetahui ciptaan Allah (NAM 1.1)
2. Anak terbiasa mengembangkan rasa ingin tahu (KOG 2.2)
3. Anak dapat menyelesaikan masalah Menggunakan hal pengalaman yang baru (KOG 2.3)
4. Anak terbiasa berani tampil di depan guru, teman, keluarga dan lingkungan (SOSEM 2.5)
5. Anak dapat menggerakkan seluruh anggota badan saat melakukan kegiatan (FM 3.3)
6. Anak dapat memperlihatkan hasil karyanya (Seni 4.15)
7. Anak dapat menyebutkan huruf abjad (BHS 4.11)

Media/Sumber Belajar: Buku, gambar banjir (print), pensil, krayon

Langkah-langkah kegiatan

| Tahap Pembelajaran | Nama Kegiatan | Kegiatan | Keterangan |
|----------------------|--------------------|--|----------------------|
| Pembukaan (30 Menit) | Kegiatan awal | <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum anak-anak hadir guru menyiapkan alat dan bahan pembelajaran • Penyambutan anak • Kegiatan pagi (Senam, berbaris) | Menanya Mengamati |
| | Pijakan Lingkungan | <ul style="list-style-type: none"> • Memberi salam • Doa & shalawat • Membaca surah pendek • Memberikan arahan yang dilakukan hari ini | Mengamati |

| | | | |
|--------------------|----------------------|---|-------------------|
| | Pijakan sebelum main | <ul style="list-style-type: none"> Bercakap-cakap tentang banjir Menyepakati aturan main Anak-anak mengamati bahan-bahan yang digunakan untuk proses belajar. | Mengamati Menanya |
| Inti (60 Menit) | Pijakan saat main | <ul style="list-style-type: none"> Anak mengamati bahan-bahan apa saja yang akan digunakan pada saat kegiatan main. Jenis kegiatan bermain ada 2 yaitu: Sentra Persiapan <ul style="list-style-type: none"> Mengurutkan gambar berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar Menyebutkan sebab akibat sebuah peristiwa | Mengasosiasi |
| Penutup (30 Menit) | Pijakan Setelah Main | <ol style="list-style-type: none"> Anak mengumpulkan peralatan main untuk diletakkan pada tempatnya. Anak menceritakan pengalaman saat bermain Menceritakan perasaan saat bermain Diskusi tentang kegiatan satu hari Menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan besok Kegiatan penenangan seperti menyanyi sesuai tema Membaca doa Salam | Mengkomunikasikan |

Mengetahui,
Guru Kelas,


Yusdatwina, S.Pd

Aceh Besar, 13 Juni 2023

Peneliti,


Uswatun Hasanah



Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)

Model Sentra

Paud Bungong Keumala

Tahun 2022/2023

Tema/Sub Tema/ Sub-Sub Tema : Alam semesta/ Gejala Alam /Banjir
Semester/Minggu :2/15
Hari/ Tanggal :Kamis/15 juni 2023
Kelompok/Usia :B1 (Treatment 1 Eksperimen) / 5-6 Tahun
Kompetensi Dasar (KD) : 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7,2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 3.1, 4.1, 3.2-4.2, 3.3, 4.3, 3.4, 4.11

1. Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaanya (1.1)
2. Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar (1.2)
3. Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat (2.1)
4. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu (2.2)
5. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif (2.3)
6. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap estetis (2.4)
7. Memiliki perilaku percaya diri (2.5)
8. Menceritakan pengalaman (2.6)
9. Sabar menunggu giliran (2.7)
10. Perilaku yang menunjukkan kemandirian (2.8)
11. Mau berbagi dengan teman (2.9)
12. Menunjukkan sikap menghargai dan toleransi (2.10)
13. Mudah bergaul dengan teman (2.11)
14. Meminta dan memberi maaf (2.12)
15. Perilaku jujur (2.13)
16. Mengenal kegiatan ibadah (3.1)
17. Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari (4.1)
18. Mengenal perilaku baik sebagai cerminan akhlak mulia (3.2)

19. Menunjukkan perilaku santun sebagai cerminan akhlak mulia (4.2)
20. Mengenal anggota tubuh untuk mengembangkan motoric kasar dan halus (3.3)
21. Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motoric kasar dan halus (4.3)
22. Mengetahui cara hidup sehat (3.4)
23. Menunjukkan kemampuan bahasa ekspresif (4.11)

Tujuan:

1. Anak mengetahui ciptaan Allah (NAM 1.1)
2. Anak terbiasa mengembangkan rasa ingin tahu (KOG 2.2)
3. Anak dapat menyelesaikan masalah Menggunakan hal pengalaman yang baru (KOG 2.3)
4. Anak terbiasa berani tampil di depan guru, teman, keluarga dan lingkungan (SOSEM 2.5)
5. Anak dapat menggerakkan seluruh anggota badan saat melakukan kegiatan (FM 3.3)
6. Anak dapat memperlihatkan hasil karyanya (Seni 4.15)
7. Anak dapat menyebutkan huruf abjad (BHS 4.11)

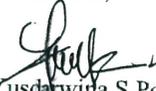
Media/Sumber Belajar: Buku, buku gambar, pensil, krayon, gambar bencana banjir, balok Langkah-langkah kegiatan

| Tahap Pembelajaran | Nama Kegiatan | Kegiatan | Keterangan |
|----------------------|--------------------|--|----------------------|
| Pembukaan (30 Menit) | Kegiatan awal | <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum anak-anak hadir guru menyiapkan alat dan bahan pembelajaran • Penyambutan anak • Kegiatan pagi (Senam, berbaris) | Menanya Mengamati |
| | Pijakan Lingkungan | <ul style="list-style-type: none"> • Memberi salam • Doa & shalawat • Membaca surah pendek | Mengamati |

| | | | |
|--------------------|----------------------|--|-------------------|
| | Pijakan sebelum main | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan arahan yang dilakukan hari ini • Bercakap-cakap tentang banjir • Menyepakati aturan main • Anak-anak mengamati bahan-bahan yang digunakan untuk proses belajar. | Mengamati Menanya |
| Inti (60 Menit) | Pijakan saat main | <ul style="list-style-type: none"> • Anak mengamati bahan-bahan apa saja yang akan digunakan pada saat kegiatan main. • Jenis kegiatan bermain ada 2 yaitu: Sentra Persiapan <ul style="list-style-type: none"> - Bdiskusi tentang banjir - Menuliskan kata banjir - Membaca huruf abjad Sentra bahan alam <ul style="list-style-type: none"> - Membuat eksperimen tentang gejala alam "Banjir" | Mengasosiasi |
| Penutup (30 Menit) | Pijakan Setelah Main | <ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mengumpulkan peralatan main untuk diletakkan pada tempatnya. 2. Anak menceritakan pengalaman saat bermain 3. Menceritakan perasaan saat bermain 4. Diskusi tentang kegiatan satu hari 5. Menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan besok 6. Kegiatan penenangan seperti menyanyi sesuai tema 7. Membaca doa 8. Salam | Mengkomunikasikan |

Mengetahui,

Guru Kelas,


Yusda Wifa, S.Pd

Aceh Besar, 14 Juni 2023

Peneliti,


Uswatun Hasanah

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)
Model Sentra
Paud Bungong Keumala
Tahun 2022/2023

Tema/Sub Tema/ Sub-Sub Tema : Alam semesta/ Gejala Alam /longsor
Semester/Minggu :2/15
Hari/ Tanggal :Jum'at /16 juni 2023
Krlompok/Usia :B1 (Treatment 2 Eksperimen) / 5-6 Tahun
Kompetensi Dasar (KD) : 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7,2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 3.1, 4.1, 3.2-4.2, 3.3, 4.3, 3.4, 4.11

1. Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptanya (1.1)
2. Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar (1.2)
3. Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat (2.1)
4. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu (2.2)
5. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif (2.3)
6. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap estetik (2.4)
7. Memiliki prilaku percaya diri (2.5)
8. Menceritakan pengalaman (2.6)
9. Sabar menunggu giliran (2.7)
10. Perilaku yang menunjukkan kemandirian (2.8)
11. Mau berbagi dengan teman (2.9)
12. Menunjukkan sikap meghargaan dan toleransi (2.10)
13. Mudah bergaul dengan teman (2.11)
14. Meminta dan memberi maaf (2.12)
15. Perilaku jujur (2.13)
16. Mengenal kegiatan ibadah (3.1)
17. Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari (4.1)
18. Mengenal perilaku baik sebagai cerminan akhlak mulia (3.2)
19. Menunjukkan perilaku santun sebagai cerminan akhlak mulia (4.2)

20. Mengenal anggota tubuh untuk mengembangkan motoric kasar dan halus (3.3)
21. Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motoric kasar dan halus (4.3)
22. Mengetahui cara hidup sehat (3.4)
23. Menunjukkan kemampuan bahasa ekspresif (4.11)

Tujuan:

1. Anak mengetahui ciptaan Allah (NAM 1.1)
2. Anak terbiasa mengembangkan rasa ingin tahu (KOG 2.2)
3. Anak dapat menyelesaikan masalah Menggunakan hal pengalaman yang baru (KOG 2.3)
4. Anak terbiasa berani tampil di depan guru, teman, keluarga dan lingkungan (SOSEM 2.5)
5. Anak dapat menggerakkan seluruh anggota badan saat melakukan kegiatan (FM 3.3)
6. Anak dapat memperlihatkan hasil karyanya (Seni 4.15)
7. Anak dapat menyebutkan huruf abjad (BHS 4.11)

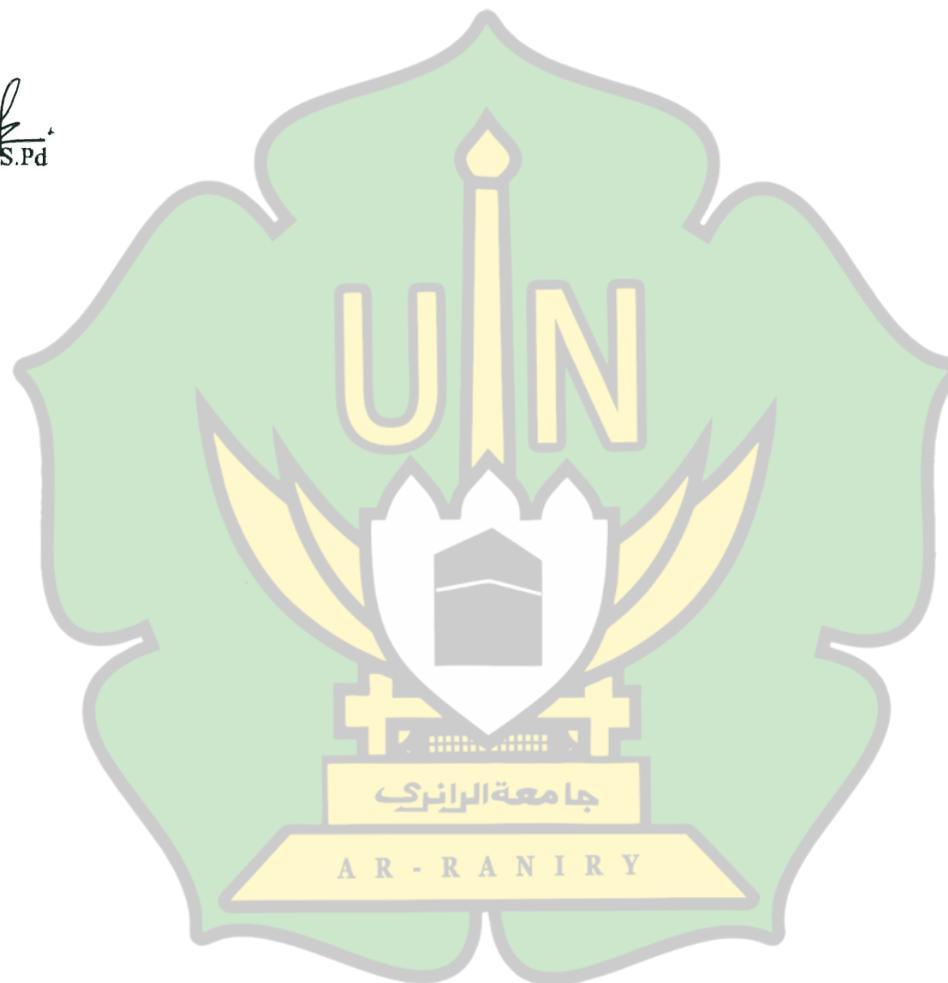
Media/Sumber Belajar: Buku, buku gambar, pensil, gambar bencana longsor, balok, air, tanah
Langkah-langkah kegiatan

| Tahap Pembelajaran | Nama Kegiatan | Kegiatan | Keterangan |
|----------------------|--------------------|--|----------------------|
| Pembukaan (30 Menit) | Kegiatan awal | <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum anak-anak hadir guru menyiapkan alat dan bahan pembelajaran • Penyambutan anak • Kegiatan pagi (Senam, berbaris) | Menanya Mengamati |
| | Pijakan Lingkungan | <ul style="list-style-type: none"> • Memberi salam • Doa & shalawat • Membaca surah pendek • Memberikan arahan yang dilakukan hari ini | Mengamati |

| | | | |
|--------------------|----------------------|---|-------------------|
| | Pijakan sebelum main | <ul style="list-style-type: none"> • Bercakap-cakap tentang longsor • Menyepakati aturan main • Anak-anak mengamati bahan-bahan yang digunakan untuk proses belajar. | Mengamati Menanya |
| Inti (60 Menit) | Pijakan saat main | <ul style="list-style-type: none"> • Anak mengamati bahan-bahan apa saja yang akan digunakan pada saat kegiatan main. • Jenis kegiatan bermain ada 2 yaitu: <ul style="list-style-type: none"> Sentra Persiapan <ul style="list-style-type: none"> - Menuliskan kata longsor - Berdiskusi tentang longsor - Membaca huruf abjad Sentra balok <ul style="list-style-type: none"> - Membuat bangunan perumahan dari balok Sentra bahan alam dan zat cair <ul style="list-style-type: none"> - Membuat eksperimen tentang gejala alam "longsor" | Mengasosiasi |
| Penutup (30 Menit) | Pijakan Setelah Main | <ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mengumpulkan peralatan main untuk diletakkan pada tempatnya. 2. Anak menceritakan pengalaman saat bermain 3. Menceritakan perasaan saat bermain 4. Diskusi tentang kegiatan satu hari 5. Menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan besok 6. Kegiatan penenangan seperti menyanyi sesuai tema 7. Membaca doa 8. Salam | Mengkomunikasikan |

Mengetahui,
Guru Kelas,


Yusdarwina, S.Pd



Aceh Besar, 15 Juni 2023

Peneliti,


Uswatun Hasanah

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)

Model Sentra

Paud Bungong Keumala

Tahun 2022/2023

Tema/Sub Tema/ Sub-Sub Tema : Alam semesta/ Gejala Alam /gunung meletus
Semester/Minggu :2/15
Hari/ Tanggal :Sabtu/17 juni 2023
Kelompok/Usia :B1 (Treatment 3 Eksperimen)/ 5-6 Tahun
Kompetensi Dasar (KD) : 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7,2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 3.1, 4.1, 3.2-4.2, 3.3, 4.3, 3.4, 4.11

1. Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptanya (1.1)
2. Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar (1.2)
3. Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat (2.1)
4. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu (2.2)
5. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif (2.3)
6. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap estetik (2.4)
7. Memiliki perilaku percaya diri (2.5)
8. Menceritakan pengalaman (2.6)
9. Sabar menunggu giliran (2.7)
10. Perilaku yang menunjukkan kemandirian (2.8)
11. Mau berbagi dengan teman (2.9)
12. Menunjukkan sikap menghargai dan toleransi (2.10)
13. Mudah bergaul dengan teman (2.11)
14. Meminta dan memberi maaf (2.12)
15. Perilaku jujur (2.13)
16. Mengenal kegiatan ibadah (3.1)
17. Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari (4.1)
18. Mengenal perilaku baik sebagai cerminan akhlak mulia (3.2)
19. Menunjukkan perilaku santun sebagai cerminan akhlak mulia (4.2)

20. Mengenal anggota tubuh untuk mengembangkan motoric kasar dan halus (3.3)
21. Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motoric kasar dan halus (4.3)
22. Mengetahui cara hidup sehat (3.4)
23. Menunjukkan kemampuan bahasa ekspresif (4.11)

Tujuan:

1. Anak mengetahui ciptaan Allah (NAM 1.1)
2. Anak terbiasa mengembangkan rasa ingin tahu (KOG 2.2)
3. Anak dapat menyelesaikan masalah Menggunakan hal pengalaman yang baru (KOG 2.3)
4. Anak terbiasa berani tampil di depan guru, teman, keluarga dan lingkungan (SOSEM 2.5)
5. Anak dapat menggerakkan seluruh anggota badan saat melakukan kegiatan (FM 3.3)
6. Anak dapat memperlihatkan hasil karyanya (Seni 4.15)
7. Anak dapat menyebutkan huruf abjad (BHS 4.11)

Media/Sumber Belajar: Buku, buku gambar, gambar gunung meletus,
Langkah-langkah kegiatan

| Tahap Pembelajaran | Nama Kegiatan | Kegiatan | Keterangan |
|----------------------|--------------------|--|----------------------|
| Pembukaan (30 Menit) | Kegiatan awal | <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum anak-anak hadir guru menyiapkan alat dan bahan pembelajaran • Penyambutan anak • Kegiatan pagi (Senam, berbaris) | Menanya Mengamati |
| | Pijakan Lingkungan | <ul style="list-style-type: none"> • Memberi salam • Doa & shalawat • Membaca surah pendek • Memberikan arahan yang dilakukan hari ini | Mengamati |

| | | | |
|--------------------|----------------------|---|----------------------|
| | Pijakan sebelum main | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan arahan yang dilakukan hari ini • Bercakap-cakap tentang gejala alam • Menyepakati aturan main • Anak-anak mengamati bahan-bahan yang digunakan untuk proses belajar. | Mengamati Menanya |
| Inti (60 Menit) | Pijakan saat main | <ul style="list-style-type: none"> • Anak mengamati bahan-bahan apa saja yang akan digunakan pada saat kegiatan main. • Jenis kegiatan bermain ada 2 yaitu: Sentra Persiapan <ul style="list-style-type: none"> - Bdiskusi tentang gejala alam - Mengurutkan gambar gejala alam berdasarkan ukuran - Membaca huruf abjad Sentra seni <ul style="list-style-type: none"> - Mengkolase matahari media kertas origami | Mengasosiasi |
| Penutup (30 Menit) | Pijakan Setelah Main | <ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mengumpulkan peralatan main untuk diletakkan pada tempatnya. 2. Anak menceritakan pengalaman saat bermain 3. Menceritakan perasaan saat bermain 4. Diskusi tentang kegiatan satu hari 5. Menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan besok 6. Kegiatan penenangan seperti menyanyi sesuai tema 7. Membaca doa 8. Salam | Mengkomunikasikan |

Mengetahui,

Guru Kelas,


Yusdarwina, S.Pd

Aceh Besar, 17 Juni 2023

Peneliti,


Uswatun Hasanah

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)

Model Sentra
Paud Bungong Keumala
Tahun 2022/2023

Tema/Sub Tema/ Sub-Sub Tema : Alam semesta/ Gejala Alam/
Semester/Minggu :2/16
Hari/ Tanggal :Senin/19 juni 2023
Kelompok/Usia :B1/ (Posttest Eksperimen) / 5-6 Tahun
Kompetensi Dasar (KD) : 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7,2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 3.1, 4.1, 3.2-4.2, 3.3, 4.3, 3.4, 4.11

1. Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptanya (1.1)
2. Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar (1.2)
3. Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat (2.1)
4. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu (2.2)
5. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif (2.3)
6. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap estetis (2.4)
7. Memiliki perilaku percaya diri (2.5)
8. Menceritakan pengalaman (2.6)
9. Sabar menunggu giliran (2.7)
10. Perilaku yang menunjukkan kemandirian (2.8)
11. Mau berbagi dengan teman (2.9)
12. Menunjukkan sikap menghargai dan toleransi (2.10)
13. Mudah bergaul dengan teman (2.11)
14. Meminta dan memberi maaf (2.12)
15. Perilaku jujur (2.13)
16. Mengenal kegiatan ibadah (3.1)
17. Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari (4.1)
18. Mengenal perilaku baik sebagai cerminan akhlak mulia (3.2)

19. Menunjukkan perilaku santun sebagai cerminan akhlak mulia (4.2)
20. Mengenal anggota tubuh untuk mengembangkan motoric kasar dan halus (3.3)
21. Menggunakan anggota tubuh untuk pengembangan motoric kasar dan halus (4.3)
22. Mengetahui cara hidup sehat (3.4)
23. Menunjukkan kemampuan bahasa ekspresif (4.11)

Tujuan:

1. Anak mengetahui ciptaan Allah (NAM 1.1)
2. Anak terbiasa mengembangkan rasa ingin tahu (KOG 2.2)
3. Anak dapat menyelesaikan masalah Menggunakan hal pengalaman yang baru (KOG 2.3)
4. Anak terbiasa berani tampil di depan guru, teman, keluarga dan lingkungan (SOSEM 2.5)
5. Anak dapat menggerakkan seluruh anggota badan saat melakukan kegiatan (FM 3.3)
6. Anak dapat memperlihatkan hasil karyanya (Seni 4.15)
7. Anak dapat menyebutkan huruf abjad (BHS 4.11)

Media/Sumber Belajar: Buku, gambar gejala alam (print), buku gambar, pensil, lem, origami

Langkah-langkah kegiatan

| Tahap Pembelajaran | Nama Kegiatan | Kegiatan | Keterangan |
|----------------------|--------------------|--|----------------------|
| Pembukaan (30 Menit) | Kegiatan awal | <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum anak-anak hadir guru menyiapkan alat dan bahan pembelajaran • Penyambutan anak • Kegiatan pagi (Senam, berbaris) | Menanya Mengamati |
| | Pijakan Lingkungan | <ul style="list-style-type: none"> • Memberi salam • Doa & shalawat • Membaca surah pendek | Mengamati |

| | | | |
|--------------------|----------------------|---|-------------------|
| | Pijakan sebelum main | <ul style="list-style-type: none"> • Bercakap-cakap tentang gunung meletus • Menyepakati aturan main • Anak-anak mengamati bahan-bahan yang digunakan untuk proses belajar. | Mengamati Menanya |
| Inti (60 Menit) | Pijakan saat main | <ul style="list-style-type: none"> • Anak mengamati bahan-bahan apa saja yang akan digunakan pada saat kegiatan main. • Jenis kegiatan bermain ada 2 yaitu: Sentra Persiapan <ul style="list-style-type: none"> - Berdiskusi tentang gunung meletus - Menuliskan kata gunung meletus - Membaca huruf abjad Sentra seni <ul style="list-style-type: none"> - Membuat eksperimen tentang gejala alam “gunung meletus” | Mengasosiasi |
| Penutup (30 Menit) | Pijakan Setelah Main | <ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mengumpulkan peralatan main untuk diletakkan pada tempatnya. 2. Anak menceritakan pengalaman saat bermain 3. Menceritakan perasaan saat bermain 4. Diskusi tentang kegiatan satu hari 5. Menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan besok 6. Kegiatan penenangan seperti menyanyi sesuai tema 7. Membaca doa 8. Salam | Mengkomunikasikan |

Mengetahui,

Guru Kelas,


 Yusdarwina, S.Pd

Aceh Besar, 16 Juni 2023

Peneliti,


 Uswatun Hasanah

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)

Model Sentra

Paud Bungong Keumala

Tahun 2022/2023

Tema/Sub Tema/ Semester/Minggu : Alam semesta/ gejala alam :2/15
Hari/ Tanggal :selasa/20 juni 2023
Kelompok/Usia :B2 (Posttest kelas kontrol)/5-6 Tahun
Kompetensi Dasar (KD) : 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7,2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 3.1, 4.1, 3.2-4.2, 3.3, 4.3, 3.4, 4.11

1. Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaanya (1.1)
2. Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar (1.2)
3. Memiliki perilaku yang mencerminkan hidup sehat (2.1)
4. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu (2.2)
5. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap kreatif (2.3)
6. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap estetis (2.4)
7. Memiliki prilaku percaya diri (2.5)
8. Menceritakan pengalaman (2.6)
9. Sabar menunggu giliran (2.7)
10. Perilaku yang menunjukkan kemandirian (2.8)
11. Mau berbagi dengan teman (2.9)
12. Menunjukkan sikap meghargaan dan toleransi (2.10)
13. Mudah bergaul dengan teman (2.11)
14. Meminta dan memberi maaf (2.12)
15. Perilaku jujur (2.13)
16. Mengenal kegiatan ibadah (3.1)
17. Melakukan kegiatan beribadah sehari-hari (4.1)
18. Mengenal perilaku baik sebagai cerminan akhlak mulia (3.2)
19. Menunjukkan perilaku santun sebagai cerminan akhlak mulia (4.2)

20. Mengenal anggota tubuh untuk mengembangkan motoric kasar dan halus (3.3)
21. Menggunakan anggota tubuh untuk penguatan motoric kasar dan halus (4.3)
22. Mengetahui cara hidup sehat (3.4)
23. Menunjukkan kemampuan bahasa ekspresif (4.11)

Tujuan:

1. Anak mengetahui ciptaan Allah (NAM 1.1)
2. Anak terbiasa mengembangkan rasa ingin tahu (KOG 2.2)
3. Anak dapat menyelesaikan masalah Menggunakan hal pengalaman yang baru (KOG 2.3)
4. Anak terbiasa berani tampil di depan guru, teman, keluarga dan lingkungan (SOSEM 2.5)
5. Anak dapat menggerakkan seluruh anggota badan saat melakukan kegiatan (FM 3.3)
6. Anak dapat memperlihatkan hasil karyanya (Seni 4.15)
7. Anak dapat menyebutkan huruf abjad (BHS 4.11)

Media/Sumber Belajar: Buku, gambar gejala alam, pensil, krayon

Langkah-langkah kegiatan

| Tahap Pembelajaran | Nama Kegiatan | Kegiatan | Keterangan |
|----------------------|--------------------|--|----------------------|
| Pembukaan (30 Menit) | Kegiatan awal | <ul style="list-style-type: none"> • Sebelum anak-anak hadir guru menyiapkan alat dan bahan pembelajaran • Penyambutan anak • Kegiatan pagi (Senam, berbaris) | Menanya Mengamati |
| | Pijakan Lingkungan | <ul style="list-style-type: none"> • Memberi salam • Doa & shalawat • Membaca surah pendek • Memberikan arahan yang dilakukan hari ini | Mengamati |

| | | | |
|--------------------|----------------------|---|-------------------|
| | Pijakan sebelum main | <ul style="list-style-type: none"> • Bercakap-cakap tentang satelit • Menyepakati aturan main • Anak-anak mengamati bahan-bahan yang digunakan untuk proses belajar. | Mengamati Menanya |
| Inti (60 Menit) | Pijakan saat main | <ul style="list-style-type: none"> • Anak mengamati bahan-bahan apa saja yang akan digunakan pada saat kegiatan main. • Jenis kegiatan bermain ada 2 yaitu: Sentra Persiapan <ul style="list-style-type: none"> - Bdiskusi tentang gejala alam (banjir) - Mengurutkan gambar gejala alam (banjir) berdasarkan ukuran dari kecil ke paling besar - Membaca huruf abjad Sentra seni <ul style="list-style-type: none"> - Mewarnai gambar gejala alam | Mengasosiasi |
| Penutup (30 Menit) | Pijakan Setelah Main | <ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mengumpulkan peralatan main untuk diletakkan pada tempatnya. 2. Anak menceritakan pengalaman saat bermain 3. Menceritakan perasaan saat bermain 4. Diskusi tentang kegiatan satu hari 5. Menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan besok 6. Kegiatan penenangan seperti menyanyi sesuai tema 7. Membaca doa 8. Salam | Mengkomunikasikan |

Mengetahui,

Guru Kelas,



Sri Ramadhani, S.Pd

Aceh Besar, 19 Juni 2023

Peneliti,



Uswatun Hasanah

FOTO PROSES PENELITIAN

Pertemuan Pretest Kelas Eksperimen



Pertemuan Treatment I “Kegiatan eksperimen banjir”



Pertemuan Treatment II

“kegiatan eksperimen tanah longsor”



Pertemuan Treatment III

“kegiatan ekspeerimen gunung Meletus”



Pertemuan Posttest kelas eksperimen



Pertemuan Pretest kelas kontrol



Pertemuan Postest kelas kontrol

