

**PENGARUH MEDIA *WATER SLIDE GAME* TERHADAP
KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI PAUD NUR HIDAYAH KABUPATEN KAUR**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri
Fatmawati Sukarno Bengkulu untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S.Pd)
dalam Bidang Pendidikan Islam Anak Usia Dini



OLEH:
SILFA NOFITA
NIM 1811250110

**PRODI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
(UINFAS) BENGKULU
TAHUN 2023/1444H**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
BENGKULU**

FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS
Alamat: Jalan Pahlawan 3 April Padang Dewa Pesisir Bengkulu 36211
Telepon (0738) 91278-21171-81172 Fax: (0738) 91171-81172
Website: www.uin-sukarno.ac.id

PENGESAHAN

Sesuai dengan judul : Pengaruh Media Water Slide Game Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur yang ditaman oleh: Silla Nafita NIM. 1811250110 telah dibebaskan di depan Dewan Pengaji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu pada Hari Senin Tanggal 17 Januari 2022 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam Bidang Pendidikan Tarbiyah PIALD.

Kemari

Dr. Sukarno, M.Pd
NIP. 196102101900031002

Sekretaris

Andriadi, MA
NIP. 198402212019031001

Pengaji I

Dr. Evi Selva Nirwana, M.Pd
NIP. 197702192007012018

Pengaji II

Adi Saputra, M.Pd
NIP. 1981022120050110013

Bengkulu, 2022

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris



Dr. M. Mulyani, M.Pd
NIP. 19700319200031004



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO
BENGKULU**

FAKULTAS TARRIBYAH DAN TADRIS

Alamat: Jalan Hassanudin, Jalan Pagar Dewan, Kota Bengkulu 38211
Telepon: (0736) 51278-51715-172 Faksimil: (0736) 5171-51172
Website: www.uinbengkulu.ac.id

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr/i Silfa Nurfa
NIM : 1811250110

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UINFA Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamu alaikum W. W.

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

Hal : Skripsi Sdr/i Silfa Nurfa
NIM : 1811250110
Judul : Pengaruh Media Water Slide Game Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Karo

Telah memenuhi syarat untuk diujikan pada sidang munaqosah. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu alaikum W. W.

Pembimbing I

Dr. Evi Silva Nisrawana, M.Pd
NIP. 197702182007912018

Bengkulu, 2022
Pembimbing II

Nurfa Lathia, M.Pd, Si
NIP. 198308122018012001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sifa Nofia
NIM : 1811250110
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Fakultas : Tarbiyah Dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Media *Wane Slide Game* Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun" adalah asli hasil karya dan penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, 2022
Yang Menyatakan



Sifa Nofia
NIM. 1811250110

SURAT PERNYATAAN

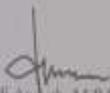
Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Silfa Nofia
NIM : 1811250110
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Judul Skripsi : Pengaruh Media *Water Slide Game* Terhadap
Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun

Telah dilakukan verifikasi plagiasi skripsi yang bersangkutan memiliki indikasi plagiat sebesar 23% dan dinyatakan dapat diterima dan tidak memiliki indikasi plagiasi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui dan verifikasi:


Dr. Tuti Anisah, M.Pd
NIP. 197003011999031002

Bengkulu, 2022
Ya Maan


Silfa Nofia
NIM.1811250110

MOTTO

“Perjuangan Hari ini Adalah Kemenangan Untuk Hari Esok”
(Silfa Nofita)



PERSEMBAHAN

Suka duka telah banyak mengiringiku untuk meraih cita-cita, dengan izin Allah SWT akhirnya dapat juga ku gapai satu cinta yang penuh dengan syukur dan bahagia, dengan rasa kasih dan sayang yang tulus kupersempahkan hasil karya ini kepada mereka yang ku cintai.

- ❖ Kedua orang tuaku ayah terkasih Zulkifli.M, dan ibuku tersayang Upik Ratna yang cantik yang tak pernah henti dan berjuang memberikan yang terbaik untuk kebahagiaan ku dan cita-citaku.
- ❖ Kakak ku tersayang (Helza Safitri dan abangku Try sugiarto), kakaku (Medi Oktavianus dan ingahku Elsa Manora) dan adeku (Ervan juliansyah) yang selalu mendukung dan memberi motivasi selama proses menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Keponakanku tersayang (Kirana Labibah), yang selalu memberikan semangat dan tawa kepadaku.
- ❖ Kepada sahabat-sahabat perkuliahan ku yang tersayang Putri Ayu S, Gaby Novelia, Ainun Devia, Mei Hartawani dan Dona Maiza yang telah mensupport dan membantu selama proses menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Kepada Redy Naldho yang telah memberi semangat serta dukungan selama proses menyelesaikan skripsi ini
- ❖ Dosen pembimbingku Dr. Evi Selva Nirwana, M. Pd dan bunda Nurlia Latipah, M, Pd.,Si yang tidak pernah lelah membimbing dan memberi arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Seluruh teman-teman PIAUD angkatan 2018 khususnya lokal C, terimakasih atas doa, semangat. Tawa dan selalu menguatkan satu sama lain.
- ❖ Almamater kebanggaanku Universitas Islam Negri Fatmawati Sukarno (UINFAS) Bengkulu.

ABSTRAK

Silfa Nofita NIM 1811250110, Skripsi “Pengaruh Media Water Slide Game Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun”. Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD). Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN FAS Bengkulu.

Pembimbing I. Dr. Evi Selva Nirwana, M. Pd II Nurlia Latipah, M. Pd., Si

Kata Kunci: Pengaruh Media *Water Slide Game* Untuk Mengenalkan Sifat- Sifat Air Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *water slide game* terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun dengan menggunakan metode eksperimen, Jenis penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimental design data di dalam penelitian di dapatkan melalui observasi, catatan anekdot dan dokumentasi. Penelitian quasi eksperimental design yaitu penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil perhitungan nilai SPSS yang diperoleh bahwa nilai signifikansi $0,001 < \text{nilai } \alpha \text{ yaitu } 0,05$. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada pengaruh *media water slide game* terhadap kemampuan kognitif anak. Pada hasil penelitian di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur pembelajaran menggunakan metode eksperimen ini bertujuan untuk mengembangkan kognitif anak agar kemampuan kognitif anak berkembang dengan baik. Namun secara khusus guru harus melakukan perbaikan-perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran agar materi dapat tersampaikan dengan maksimal.

ABSTRACT

Silfa Nofita NIM 1811250110, Thesis "The effect of Water Slide Game To Introduce The Properties Of Water Containing To The Cognitive Abilities Of Children Aged 5-6 Years". Early Childhood Islamic Education Study Program (PIAUD). Faculty of Tariyah and Tadris UIN FAS Bengkulu.

Supervisor I. Dr. Evi Selva Nirwana, M.Pd II Nurlia Latifah, M.Pd.,Si

Keywords: *The Effect of Water Slide Game Media to Introduce the Properties of Water Sequestration on the Cognitive Abilities of Children Aged 5-6 Years.*

This study aims to determine the effect of water slide games on the cognitive development of children aged 5-6 years using the experimental method. This type of research uses a quasi-experimental design. The data in the study were obtained through observation, anecdotal notes and documentation. Quasi-experimental design research is research that is used to look for the effect of certain treatments on others under controlled conditions. Based on the results of the research conducted, it can be concluded that based on the calculation results of the SPSS value, it is obtained that the significance value is $0.001 < \alpha$ value, which is 0.05. Then H_0 is rejected and H_a is accepted, meaning that there is an influence of water slide game media on children's cognitive abilities. In the results of research at PAUD Nur Hidayah, Kaur District, learning using this experimental method aims to develop children's cognition so that children's cognitive abilities develop properly. However, specifically the teacher must make improvements and improve the quality of learning by using learning models so that the material can be conveyed to the fullest.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan nikmat dan kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini, shalawat beriring salam semoga selalu tercurahkan kepada tauladan bagi kita, nabi Muhammad SAW keluarga serta sahabatnya.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak yang telah banyak membantu membimbing, dan memotivasi dalam penyelesaian skripsi ini terutama dosen pembimbing semoga semua bantuan menjadi amal yang baik serta iringa do'a dari penulis agar semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT.

1. Bapak Prof Dr.KH, Zulkarnain, M.Pd selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah memfasilitasi penulis dalam menimba ilmu.
2. Bapak Dr. Mus Mulyadi, S.Ag, M.Pd selaku Dekan Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
3. Bapak Adi Saputra, M.Pd. selaku Sekjur Tarbiyah Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
4. Ibu Aam amaliyah, M.Pd selaku Koordinasi Prodi PIAUD Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah membantu

membimbing dan memotivasi penulis.

5. Ibu Dr. Evi Selva Nirwana, M.Pd selaku pembimbing utama dalam penulisan skripsi ini, yang telah membimbing, memberi masukan, saran dan nasehat kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Ibu Nurlia Latipah, M.Pd.,Si selaku pembimbing kedua yang telah membantu membimbing dan memotivasi penulis.
7. Bapak syahril, S. sos. I. M.Ag selaku kepala Perpustakaan Bengkulu yang telah menyediakan fasilitas buku sebagai referensi bagi penulis.
8. Seluruh dosen dan Staf yang khususnya di Fakultas Tarbiyah dan Tadris yang telah mendidik, memberikan nasehat, serta mengajarkan ilmu-ilmu yang bermanfaat kepada mahasiswa.
9. Ayah dan ibu yang telah berjuang membiayai pendidikanku, membesarkanku, meyemangati, dan memotivasiku.
10. Kepada sahabat, teman-teman seperjuangan dan terkasih yang selalu memberi semangat juga memberi masukan serta motivasi kepadaku.

Penulis menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk kesempurnaan penulisan selanjutnya.

Bengkulu, Januari 2023
Penulis

SILFA NOFITA
NIM 1811250110



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
NOTA PEMBIMBING.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
TRANSLITERASI.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	12
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	12
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Deskripsi Teori	15
1. Media Pembelajaran.....	15
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	15
b. Manfaat Media Pembelajaran.....	20
c. Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	21
2. Media Water Slide	22
a. Alat dan Bahan Water Slide Game.....	23
b. Langkah-Langkah Penggunaan Media Water Slide Game	
.....	26

3. Pembelajaran Sains Anak Usia Dini	27
a. Pengertian Sains Anak Usia Dini	27
b. Kegiatan Sains untuk Anak Usia Dini.....	29
c. Pengenalan Sifat-Sifat Air Pada Anak Usia Dini	30
4. Perkembangan Kognitif	33
a. Definisi Kognitif	33
b. Teori-Teori Kognitif.....	35
c. Tingkat Pencapaian Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun.....	38
d. Aspek-Aspek Perkembangan Kognitif.....	40
e. Tujuan Pengembangan Kognitif.....	41
B. Kajian Penelitian Terdahulu	44
C. Kerangka Berpikir	57
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	59
B. Desain Penelitian	59
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	61
D. Variabel Penelitian.....	61
E. Populasi dan Sampel Penelitian.....	61
F. Instrumen Penelitian	62
G. Teknik Pengumpulan Data	68
H. Instrumen Penelitian	71
I. Teknik Analisis Data	73
J. Teknik Pengolahan Data.....	76
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Wilayah Penelitian	79
B. Hasil Penelitian.....	85

C. Pembahasan 108

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 121

B. Saran 122

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tingkat Pencapaian Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun (Permendikbud No 137 Tahun 2014)	38
Tabel 3.1 Desain Penelitian Menggunakan media <i>Water Slide Game</i>	60
Tabel 3.2 Jumlah Populasi dan Sample Penelitian Kelas B1 dan B2 .	62
Tabel 3.3 Instrumen Penelitian Perkembangan Kognitif Usia 5-6 Tahun di Paud Nur Hidayah Kabupaten Kaur	63
Tabel 3.4 Instrumen Variabel Y pada Kemampuan Kognitif ...	65
Tabel 3.5 Kisi-kisi Observasi <i>Media Water Slide Game</i>	66
Tabel 3.6 Instrument Penelitian Perkembangan Kognitif Saat Menggunakan <i>Media Water Slide Game</i>	66
Tabel 3.7 Format Catatan Anekdote Individual	70
Tabel 3.8 Alternatif Skor	73
Tabel 3.9 Hasil Validitas Lembar Observasi Perkembangan Kognitif	75
Tabel 4.1 Daftar Pengurus Lembaga PAUD Nur Hidayah	82
Tabel 4.2 Jumlah Anak Didik di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap Kecamatan Tetap kabupaten Kaur	83
Tabel 4.3 Pengisian Lembar Observasi Kelompok Eksperimen Pretest.	
Tabel 4.4 Rekapitulasi Nilai Observasi awal Kelompok Eksperimen	90

Tabel 4.5 Pengisian Lembar Observasi Kelompok Eksperimen Posttest	91
Tabel 4.6 Rekapitulasi Nilai Observasi Awal Kelompok Eksperimen	92
Tabel 4.7 Pengisian Lembar Observasi Kelompok Kontrol	
Pretes	93
Tabel 4.8 Rekapitulasi Nilai Observasi Awal Kelompok	
Kontrol	95
Tabel 4.9 Pengisian Lembar Observasi Kelompok Kontrol Posttest	96
Tabel 4.10 Rekapitulasi Nilai Observasi Awal Kelompok	
Kontrol	97
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas	98
Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas	99
Tabel 4.13 Hasil Analisis Data Perkembangan Kreativitas Kelompok	
Eksperimen	100
Tabel 4.14 Hasil Analisis Data Perkembangan Kreativitas Kelompok	
Kontrol	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Media <i>Water Slide Game</i>	22
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	58
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap Kecamatan Tetap Kabupaten Kaur	84
Gambar 4.2 Anak mengambil air secukupnya.....	111
Gambar 4.3 Anak sedang menetaskan dan mencampurkan pewarna	112
Gambar 4.4 Anak menuangkan air kedalam pipa <i>water slide game</i> .	113



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan anak usia dini merupakan upaya sadar untuk menumbuh kembangkan potensi yang dimiliki peserta didik sebagai sumber daya manusia yang mana anak perlu bekal ilmu yang baik sejak usia *golden age* selain bekal Pendidikan dari rumah anak-anak juga sangat perlu Pendidikan formalnya di jenjang (PAUD) salah satunya dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan proses pembelajaran mereka. Pendidikan sesuai dengan firman Allah SWT dalam surat Al-Isra' ayat 24 yang berbunyi

صَغِيرًا رَبِّيْنِي كَمَا اَرْحَمُهُمَا رَبِّ وَقُلِ الرَّحْمَةُ مِنَ الذَّلِّ جَنَاحٌ لَّهُمَا وَاخْفِضْ

Artinya: *Dan rendahkanlah dirimu terhadap keduanya dengan penuh kasih sayang dan ucapkanlah, "Wahai Tuhanku! Sayangilah keduanya sebagaimana mereka berdua telah mendidik aku pada waktu kecil.* (Q.S. al-Isra : 24)

Ayat ini menekankan kepada ummat manusia untuk mematuhi kedua orang tua dan berbuat baik kepada keduanya, karena kedua orang tualah kita menjadi ada dan terlahir di dunia ini, maka kita sepatutnya untuk berlemah lembut kepada mereka dengan merendahkan diri kita di hadapan mereka. Dengan kerendahan diri ini, hati dan nurani menjadi lunak dan akan tumbuh kasih sayang di dalamnya

Oleh karena itu, kita sebagai anak wajib untuk mendoakan mereka untuk kebaikan, kita mendoakan mereka kepada Allah agar senantiasa dirahmati dan dicintai oleh-Nya, karena mereka lah kita dapat mengenal Allah, dan karena mereka lah kita bisa memeluk agama Islam

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan baik rohani maupun jasmani agar anak lebih siap dalam melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Berkaitan dengan pelaksanaan pendidikan pada anak usia dini, terdapat dalam Al-Quran Surat An-Nahl ayat 78 yang berbunyi:

وَالْأَفْئِدَةَ وَالْأَبْصَارَ السَّمْعَ لَكُمْ وَجَعَلْ شَيْئًا تَعْلَمُونَ لَا أُمّهتكم بَطُونَ مِنْ أخرجكم وَالله

تَشْكُرُونَ لَعَلَّكُمْ

Artinya: *Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia memberimu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, agar kamu bersyukur.*

Berdasarkan ayat di atas, dapat dipahami bahwa anak lahir dalam keadaan lemah tak berdaya dan tidak mengetahui (tidak memiliki pengetahuan) apapun. Akan tetapi Allah telah membekali anak yang baru lahir tersebut dengan pendengaran, penglihatan, dan hati nurani. Inilah bekal yang sangat potensial bagi tumbuh kembangnya anak pada

usia-usia pertumbuhannya khususnya pada usia anak (PAUD) antara usia 5-6 tahun.

Pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah jenjang pendidikan sebelum jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut, yang diselenggarakan pada jalur formal, nonformal, dan informal. Dalam aturan (UU RI No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional (sisdiknas) pasal 1 ayat 14).

Pendidikan anak usia dini sangat diperlukan dalam pemberian rangsangan atau stimulus pada anak agar dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal¹. Dalam proses pembelajaran yang efektif, menyenangkan, menarik, dan bermakna bagi anak akan sangat berpengaruh untuk mencapai tujuan pendidikan yang optimal. Dalam pemberian pembelajaran bagi anak, guru harus memahami secara utuh hakekat, sifat dan karakteristik anak metode pembelajaran yang berpusat pada kegiatan anak, sarana belajar 2 anak yang memadai,

¹Undang-Undang Republik Indonesia, *Sistem Pendidikan Nasional*, 2003, hal. 4

tersedianya berbagai sumber belajar yang menarik dan mendorong anak untuk belajar, dan lain-lain. Tersedianya berbagai sumber belajar akan mendukung penciptaan kondisi belajar anak yang menarik.

Terdapat beberapa aspek yang dikembangkan bagi anak usia dini, yaitu aspek fisik-motorik, kognitif, sosial-emosional, bahasa, serta moral dan agama. Sekalipun aspek-aspek tersebut dibahas secara terpisah-pisah, namun sebenarnya saling berhubungan dan saling mempengaruhi satu sama lain. Kesemua aspek tersebut sama-sama bernilai dan sangat penting. Salah satu aspek penting yang perlu dikembangkan adalah aspek kognitif.

Perkembangan aspek kognitif ini meliputi: pengetahuan umum dan sains, konsep bentuk warna ukuran dan pola, konsep bilangan lambang bilangan dan huruf. Piaget dalam “Perkembangan kognitif itu meliputi kemampuan seseorang untuk merasakan dan mengingat, serta membuat alasan dan imajinasi pengenalan sains untuk anak taman kanak-kanak lebih ditekankan pada proses dari pada produk. Proses sains dikenal dengan metode ilmiah, yang secara garis besar meliputi: 1) observasi, 2) menemukan masalah, 3) melakukan percobaan, 4) menganalisis data, 5) mengambil kesimpulan.

Untuk anak taman kanak-kanak keterampilan proses sains hendaknya dilakukan secara sederhana sambil bermain. Kegiatan sains memungkinkan anak untuk melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun benda yang tidak hidup yang ada disekitarnya. Pembelajaran sains pada anak usia dini sangatlah penting, seharusnya guru mampu memfasilitasi dan mengenalkan sains secara benar².

Sains dapat mengembangkan keingintahuan anak tentang dunianya, memperluas keterampilan berfikir untuk 3 menyelidiki dunianya, memecahkan masalah dan membuat keputusan, meningkatkan pengetahuan anak tentang alam sekitar. Pembelajaran pengenalan sains yang diajarkan di PAUD meliputi: air, api dan udara. Pembelajaran diberikan kepada anak untuk mengenalkan anak tentang manfaat air dalam kehidupan sehari-hari, sifat-sifat air, dan bahaya air, kegunaan api dan bahaya api, dan manfaat udara. Sifat-sifat air yang akan dikenalkan kepada anak usi dini yaitu: air mengalir dari tempat yang tinggi ketempat yang terendah, air mengikuti bentuk tempat

²Slamet Suyanto, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Hikayat Publisng, 2005), hal, 83.

wadahnya, air itu tidak berwarna, air tidak berbau, air ada yang jernih dan ada air yang keruh³.

Berdasarkan observasi yang dilakukan dengan guru TK kelompok B dan kepala sekolah di paud Nur Hidayah diketahuilah penyebab-penyebab rendahnya kemampuan anak mengenal sifat-sifat air, yaitu:

- 1) wawasan atau pengetahuan guru tentang pengenalan kognitif dalam materi sifat-sifat air masih kurang, dan guru mengatakan bahwasanya alat yang digunakan sangat banyak dan sangat repot untuk dilakukan dalam kelas, guru juga kesulitan dalam mengkondisikan anak-anak didalam kelas.
- 2) Penggunaan metode ceramah yang sering dilakukan dikelas sehingga membuat anak cepat bosan, anak menjadi ribut dan anak tidak akan fokus akan kegiatan yang dilakukan, maka dari itu dibutuhkan metode yang lain dalam pembelajaran yang membuat anak jadi tertarik untuk melanjutkan pembelajarannya⁴.

“Pembelajaran yang menyenangkan akan memberikan dan menanamkan kesan yang positif terhadap aktivitas belajar dan menyukai proses belajar hingga mereka dewasa” hal ini dikatakan pembelajaran satu arah (*teacher center*) dimana proses pembelajaran

³Anita Chandra Dewi, Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Berbasis Keterampilan Proses, *Malih Peddas: Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar* Vol.1 No.2 (2011), hal.47.

⁴ Observasi awal di PAUD Nur Hidayah pada tanggal 11 juli 2022

lebih berpusat pada guru yang hanya akan membuat guru semakin cerdas tetapi anak hanya memiliki pengalaman mendengar paparan saja tanpa melibatkan anak dalam keaktifan kegiatan pembelajaran⁵. *Out put* yang dihasilkan oleh pembelajaran seperti ini tidak lebih hanya menghasilkan anak yang kurang mampu mengapresiasi ilmu pengetahuan, takut berpendapat, tidak berani mencoba yang akhirnya cenderung menjadi pelajaran yang pasif dan miskin kreativitas. semakin banyak keterlibatan indera pada anak, maka anak semakin memahami apa yang dipelajari.

Berbagai penyebab yang melatar belakangi masalah didalam pengenalan sifat-sifat air, dapat dijelaskan bahwa penyebab dari permasalahan tersebut adalah pemilihan metode yang kurang tepat dalam melaksanakan pembelajaran tentang pengenalan sifat-sifat air. Apabila rendahnya kemampuan anak mengenal sifat-sifat air tidak segera diatasi maka anak akan sulit untuk melatih dan mengoptimalkan pengenalan sains didalam sikap ilmiah pada anak⁶. Kekurangan dan kelemahan ini akan bisa diatasi dengan memberikan pelajaran yang

⁵ Parwati, A. Rani. Pergeseran peran guru dari pembelajaran tradisional ke pembelajaran modern, <http://Ariraniparwati.blogspot.com/2013/03/pergeseran-peran-guru-dari-pembelajaran.html>, diakses Pada Tanggal 3 April 2022.

⁶Suyanto, "penerapan-metode-eksperimen", 2019 diambil dari <http://repository.uinjambi.ac.id> pada tanggal 04 Desember pada pukul 14:30 WIB

menyenangkan. Metode yang akan dicoba didalam pembelajaran ini dan masih berkaitan dengan pengenalan sains sederhana dalam pembelajaran sifat-sifat air kepada anak.

Dengan mencoba menggunakan eksperimen ini anak akan menemukan hal yang baru yang belum pernah ditemui sebelumnya oleh anak⁷. Penerapan metode eksperimen dapat menyelesaikan beberapa permasalahan yang berhubungan dengan kemampuan sains anak. Peneliti menerapkan metode yang sama dengan permasalahan kemampuan mengenalkan kemampuan mengenal sifat-sifat air. Metode Eksperimen dapat membantu membuat anak dapat mengenal sesuatu dalam kegiatan pembelajaran dengan mudah dengan metode yang inovatif ini.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu dari Athena yang berjudul Meningkatkan Kemampuan Sains Sederhana Melalui Metode Eksperimen Mengenal Sifat-Sifat Air di Raudatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi. Hasil analisis data menunjukkan peningkatan dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II secara berturut-turut sebagai berikut tidak ada anak yang berhasil mencapai perkembangan kemampuan sains sederhana pada Prasiklus 0 anak (0%). Selanjutnya

⁷ Sagala, *Metode eksperimen*, 2012, hal 220.

terdapat 3 orang anak (25%) yang berhasil mencapai perkembangan sains sederhana pada Siklus I. Dan 9 orang anak (75%) yang berhasil mencapai perkembangan sains sederhana pada siklus II. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa melalui Metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan sains Anak Usia 5-6 Tahun Di Raudhatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi.⁸

Persamaan penelitian ini yaitu sama-sama membahas tentang pengenalan sifat-sifat air bagi anak usia dini. Perbedaannya ada pada metode penelitian yang digunakan dan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode penelitian PTK sedangkan peneliti menggunakan metode eksperimen. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat keberhasilan kemampuan sains anak sebelum dan setelah di berikan tindakan melalui metode eksperimen pada anak usia 5-6 tahun. Sedangkan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan kognitif melalui untuk mengenalkan sifat-sifat air pada anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur.

Anak mengetahui cara dan proses terjadinya sesuatu, bagaimana sesuatu itu bisa terjadi, dan anak akan dapat memecahkan solusi yang

⁸ Athena Miranda Adrian, *Meningkatkan Kemampuan Sains Sederhana Melalui Metode Eksperimen Mengenal Sifat-Sifat Air di Raudatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi*, Jambi. Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi 2020.

ada, sehingga anak dapat membuat sesuatu yang bermanfaat dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

Dengan menggunakan Metode Eksperimen anak dapat terlibat aktif didalam pembelajaran sehingga anak akan dapat memperoleh pengetahuan yang baru dengan caranya sendiri dan anak akan mencari sebab-akibat dan memecahkan masalah yang dihadapinya. Dari penjelasan diatas menunjukkan bahwa metode eksperimen dapat mengasah kemampuan anak dalam mengenal sifat-sifat air. Bertolak dari permasalahan yang terjadi paud Nur Hidayah Kabupaten Kaur dan memperhatikan keunggulan dari metode eksperimen, maka diajukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Water Slide Game* Untuk Mengenalkan Sifat-Sifat Air Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan permasalahan diatas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu pengaruh media *water slide game* terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di Paud Nur Hidayah Kabupaten Kaur?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1) Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian yaitu “untuk mengetahui pengaruh *water slide game* terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di Paud Nur Hidayah Kabupaten Kaur.

2) Manfaat Penelitian

a. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan mengembangkan ilmu yang berkaitan dengan kemampuan sains pada anak-anak Paud Nur Hidayah melalui penggunaan metode eksperimen.

b. Secara praktis

1) Bagi Guru

Membantu guru dengan menggunakan metode pembelajaran eksperimen untuk meningkatkan kemampuan mengenal sifat-sifat air pada anak usia dini dan juga sebagai salah satu bentuk peningkatan mutu pendidikan.

2) Bagi kepala sekolah

Memberikana wawasan bagi kepala sekolah untuk lebih menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran.

3) Bagi peneliti lain

Bagi peneliti lain diharapkan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai acuan agar dapat menyusun penelitian yang lebih baik lagi dan dapat mencoba menggunakan media atau jenis permainan lain dalam meningkatkan kemampuan mengenal sifat-sifat air pada anak usia dini.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.⁹ Media adalah pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan, dengan demikian media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan.¹⁰

Menurut Piaget perkembangan kognitif anak TK berada pada tahap praoperasional. Pada tahap ini anak mampu berfikir kognitif (nyata), dengan demikian guru dalam kegiatan mengajar perlu menggunakan media pembelajaran dengan mempertimbangkan salah satunya yang nyata yang dikandung yaitu mengkonkritkan sesuatu abstrak. Media yang dipilih hendaknya disesuaikan karakteristik perkembangan anak. Salah satu media yang

⁹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*. (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hal,3.

¹⁰ Rusman, Deni Kurniawan dan Cepi Riyana, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2013), hal, 169.

menyenangkan dan dapat mengoptimalkan perkembangan kognitif anak usia dini adalah media *water slide game*. Berdasarkan Asosiasi Pendidikan Nasional (*National Education Association/NEA*) memiliki pengertian yang berbeda. Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar, dan dibaca.¹¹

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan media adalah alat yang digunakan untuk menunjang suatu pembelajaran sehingga pembelajaran tersebut dapat berjalan dengan baik. Media juga dapat diartikan sebagai penghubung antara pemberi dan penerima informasi. Penggunaan media sebagai penghubung antara pendidik dan peserta didik inilah yang disebut dengan pembelajaran. Dengan kata lain, bahwa belajar aktif memerlukan dukungan media untuk menghantarkan materi yang akan mereka pelajari.

Pembelajaran merupakan terjemah dari istilah bahasa Inggris, yaitu "*instruction*" yang diartikan sebagai proses interaktif antara guru dan siswa yang berlangsung secara dinamis. Ini berbeda dengan istilah "*teaching*" yang berarti mengajar. *Teaching* memiliki

¹¹ Arief Sadiman, dkk, *Media Pendidikan*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2012), hal.7.

konotasi proses belajar dan mengajar yang berlangsung satu arah dari guru ke siswa¹².

Dalam hal ini, hanya guru yang berperan aktif mengajar, sedangkan siswa bersifat pasif, sedangkan dalam proses pembelajaran, guru tidak hanya “mengajar” melainkan “membelajarkan” peserta didik agar mau belajar. Tugas guru tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga mendiagnosisi kesulitan belajar, menyeleksi materi ajar, mengembangkan dan menggunakan berbagai jenis media dan sumber belajar, dan memberi motivasi agar siswa mau belajar.

Menurut Kimble dan Garnezy, pembelajaran adalah suatu perubahan perilaku yang relatif tetap dan merupakan hasil praktik yang diulang-ulang. Sejalan dengan itu, Muhammad Surya menjelaskan bahwa pembelajaran merupakan proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹³

¹² Rayandra Asyhar, *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*, (Jakarta: Referensi Jakarta, 2012), hal,6.

¹³ M. Fadlillah, dkk, *Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014), hal,24.

Media pembelajaran adalah sarana penyampaian pesan pembelajaran kaitannya dengan model pembelajaran langsung yaitu dengan cara guru berperan sebagai penyampai informasi dan dalam hal ini guru seyogyanya menggunakan berbagai media yang sesuai. Media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pebelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Menurut Heinich, media pembelajaran adalah perantara yang membawa pesan atau informasi bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran antara sumber dan penerima.¹⁴

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.¹⁵

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah suatu sarana yang yang dapat mendukung terjadinya proses belajar mengajar yang berkualitas dan tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan

¹⁴ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran...*, hal,4.

¹⁵ Ramayulis, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Jakarta: Kalam Mulia, 2015), hal,213.

dengan cara merangsang pikiran, perhatian dan minat siswa pada kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran pada anak usia dini adalah media yang dapat membantu anak memperoleh pengetahuan, ketrampilan dan menentukan sikap.

b. Manfaat Media Pembelajaran

Dalam bukunya Asyar Arsyad mengemukakan bahwa manfaat media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses hasil belajar
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan motivasi belajar, sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru,

masyarakat, dan lingkungannya misalnya melalui karyawisata, kunjungan kemuseum atau kebun binatang.¹⁶

c. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Menurut Asyhar, pada dasarnya media dapat dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu media visual, media audio, media audio visual dan multimedia. Berikut ini penjelasan keempat jenis media pembelajaran tersebut.

- 1) Media visual, jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indera penglihatan semata-mata dari peserta didik.
- 2) Media audio, jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan hanya melibatkan indera pendengaran peserta didik.
- 3) Media audio visual, jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan.
- 4) Multimedia, yaitu media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran.¹⁷

¹⁶ Arsyad Azhar, *Media pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002), hal,26.

¹⁷ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran...*”, hal,44-45.

2. Media *Water Slide Game*



Gambar 2.1 Media *Water Slide Game*

Water slide game terdiri dari tiga kata yaitu “*water*” yang artinya air dan “*slide*” yang berarti seluncuran, sedangkan *game* artinya permainan. Menurut Oviautri air merupakan bagian dari kehidupan kita, dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, menjaga kesehatan, dan untuk kelangsungan hidup. Meskipun sumber daya air secara geofisik dikatakan melimpah, hanya sebagian kecil saja yang bisa dimanfaatkan secara langsung. Sedangkan menurut Ridwan arif Rahman dan Dewi tresnawati *game* adalah permainan yang dimainkan dengan aturan tertentu sehingga yang menang dan kalah, biasanya tidak serius serta dengan tujuan refreshing.

Maka media *water slide game* dapat diartikan sebagai sebuah permainan yang menggunakan media pembelajaran yang menampilkan seluncuran air atau pergerakan air, Media *Water slide game* terbuat dari kayu, papan triplek, pipa. Media *water slide game* ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk mengenalkan sifat-sifat air kepada anak. Dengan menggunakan media *water slide game*, guru dapat menjelaskan bagaimana sifat air pada anak-anak.

a. Alat dan Bahan *Water Slide Game*

Dengan media *water slide game* akan membuat anak mengembangkan kognitif anak, anak dapat memecahkan masalah sederhana, seperti mengetahui sifat-sifat air, mengenalkan warna, mengenalkan bentuk. Adapun alat dan bahan untuk kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1) Media *water slide game*



2) Air

Air merupakan salah satu sumber kehidupan bagi manusia, dalam kehidupan sehari-hari air dipergunakan antara lain untuk keperluan minum, mandi, memasak, mencuci, membersihkan rumah dan lain-lain. Air memiliki salah satu sifat yaitu: mengalir dari tempat tinggi ke rendah artinya dalam melakukan kegiatan *water slide game* ini air tidak akan bisa mengalir apabila pipa yang digunakan dalam media *water slide game* berbentuk sejajar begitupun air tidak dapat mengalir dari tempat rendah ke tempat yang tinggi, tetapi harus menggunakan pipa berbentuk menurun agar air dapat mengalir.

3) Wadah dengan berbagai bentuk

Wadah yang digunakan dalam penggunaan *water slide game* memiliki berbagai macam bentuk, seperti lingkaran, persegi dan persegi panjang. Air yang mengalir dari pipa dapat mengikuti bentuk wadah yang ditampung artinya dalam melakukan kegiatan *water slide game* anak dapat mengenal berbagai bentuk geometri.

4) Pewarna makanan

Salah satu proses dalam kegiatan *water slide game* adalah dengan mencampurkan pewarna makanan dengan air, tujuannya

agar anak dapat mengetahui proses perubahan warna yang terjadi contohnya jika anak mencampurkan warna biru dan kuning akan menjadi warna hijau.

5) Corong

Fungsi corong dalam penggunaan media *water slide game* adalah untuk mempermudah anak dalam menuangkan air ke dalam pipa *water slide game*.

6) Sendok

Sendok digunakan untuk membantu mempermudah anak dalam mencampurkan pewarna dengan air yang digunakan dalam media *water slide game*.

b. Langkah-Langkah Penggunaan Media *Water Slide Game*

Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan guru untuk melakukan kegiatan belajar menggunakan media *water slide game* adalah sebagai berikut:

- 1) Mempersiapkan anak untuk proses pembelajaran.
- 2) Guru menunjukkan benda yang nyata untuk diperlihatkan pada anak misalkan bentuk wadah dengan berbagai bentuk.
- 3) Guru memperkenalkan alat dan bahan yang akan digunakan.

- 4) Sebelum penggunaan medianya guru memprektikan cara bermain terlebih dahulu kemudian anak ikut mempraktikkan sama seperti yang di lakukan guru.
- 5) Guru membagi menjadi dua kelompok, setelah itu anak diminta berbaris rapi terlebih dahulu.
- 6) Guru memberi pewarna makanan kepada masing-masing kelompok
- 7) Kemudian anak memberi pewarna kedalam air yang sudah disediakan
- 8) Anak barisan yang pertama menuangkan air kedalam pipa media *water slide game*
- 9) Kemudian anak melihat dan mengamati hasil dari permainan media *water slide game*

3. Pembelajaran Sains Anak Usia Dini

a. Pengertian Sains Anak Usia Dini

Sains adalah suatu yang nyata dan dekat, melekat pada diri kita, ada di sekitar kita tangkap dengan indra kita¹⁸. semuanya bisa kita baca, pahami dengan keindahan, asik dan menyenangkan. Bagi anak, sains adalah semua yang menajubkan, suatu yang

¹⁸ Catur Setio Wargono, Pengembangan Sains Untuk AUD, dalam <http://consultantacademic-spesialist.blogspotcom> diakses pada tanggal 4 April 2022.

ditemukannya di alam, menarik, menstimulasinya untuk lebih mengetahui dan menyelidikinya. Ilmu sains sangat erat sekali hubungannya dengan alam.

James, mendefinisikan sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain dan yang tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut. Kemudian Whitehead, menyatakan bahwa sains dibentuk karena pertemuan dua orde pengalaman¹⁹. Menurut Carson yang dikutip oleh Nugraha Ali sains untuk anak usia dini adalah segala sesuatu yang menajutkan, sesuatu yang ditemukan dan dianggap menarik serta memberi pengetahuan yang dianggap menarik dan memberikan pengetahuan untuk mengetahui dan menyelidikinya.²⁰

Pengertian sains untuk anak usia dini adalah bagaimana memahami sains berdasarkan sudut pandang anak. Karena jika memandang dimensi sains dari kacamata anak, maka akan berimplikasi pada kekeliruan dalam menentukan hakikat sains bagi

¹⁹ Usman samatowa. *Bagaimana membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Direktora Pendidikan Nasional, 2006), hal,1.

²⁰ Anita Chandra Dewi, Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran Berbasis Jetrampilan Proses, *Malih Peddas: Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar* Vol.1 No.2 (2011), hal,47.

anak usia dini yang berdampak cukup signifikan terhadap pengembangan pembelajaran sains itu sendiri. Hal tersebut tentunya secara langsung maupun tidak langsung akan berdampak pada proses dan produknya.

b. Kegiatan Sains untuk Anak Usia Dini

Proyek dapat di definisikan sebagai studi yang mendalam pada suatu topik yang menarik bagi sekelompok anak-anak. Kegiatan sains untuk anak usia 5-6 tahun hendaknya disesuaikan dengan tingkat perkembangannya. kegiatan sains tersebut antara lain sebagai berikut:²¹

- 1) Hubungan sebab-akibat terlihat secara langsung
- 2) Memungkinkan anak melakukan eksplorasi
- 3) Memungkinkan anak mengkonstruksi pengetahuan sendiri.
- 4) Memungkinkan anak menjawab persoalan “apa” daripada “mengapa”
- 5) Lebih menekankan proses daripada produk
- 6) Memungkinkan anak menggunakan bahasa dan matematika
- 7) Menyajikan kegiatan yang menarik (*the wonder of science*)

c. Pengenalan Sifat-Sifat Air Pada Anak Usia Dini

²¹ Nugraha Ali, *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*, (Bandung: JILSI foundation, 2008), hal,24-30.

Materi Sifat-Sifat Air Terdapat beberapa hal yang harus di persiapkan oleh pendidik sebelum dilaksanakan pembelajaran sains tentang konsep air, salah satunya adalah menyiapkan media yang dapat memberikan pengalaman langsung sehingga pengetahuan konseptual anak dapat meningkat. Dalam pembelajaran sains pada anak usia dini di perlukan pemenuhan aspek yang terkait dengan pembelajaran sains meliputi tujuan, dukungan material yang dibutuhkan (alat, bahan, media), penyiapan anak, pengembangan kegiatan, penguatan dan penghargaan, lembar kerja anak dan evaluasi.

Air memiliki bentuk yang tidak tetap mengikuti wadah yaitu air yang dituang kedalam gelas akan mengikuti bentuk gelas, ketika dipindahkan ke mangkuk maka bentuk akan berubah menjadi bentuk mangkuk. Air melarutkan zat contohnya ketika membuat teh manis, maka gula akan larut bersama air.

Air mengalir dari tempat tinggi ke tempat rendah hal ini terjadi karena pengaruh gaya gravitasi bumi, gaya tarik gravitasi bumi membawa aliran air dari mata air pegunungan menuruni lembah hingga sampai kelautan (daratan yang paling rendah). Air meresap ke celah-celah kecil contohnya seperti menyiram bunga,

kemudian spons cuci piring yang meresap air. Selain dari yang lima tersebut juga yang menyebutkan sifat-sifat air terdiri dari tujuh bagian diantaranya sebagai berikut:

- 1) Permukaan air yang tenang selalu datar
- 2) Air mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang lebih rendah
- 3) Air melarutkan berbagai zat
- 4) Air meresap melalui celah-celah kecil
- 5) Air dapat berubah wujud karena pengaruh suhu (mengembun, menguap, membeku, mencair dan menyublim).

Dari penjelasan di atas adalah sifat air adalah mengikuti bentuk wadah air melarutkan beberapa zat, air mengalir dari tempat tinggi ke rendah. Materi yang digunakan peneliti disini adalah materi yang mudah dipahami anak dengan menggunakan metode percobaan sederhana. anak di harapkan lebih mudah mengerti dan mengingat materi yang di sampaikan²².

Mengenalkan sifat-sifat air pada anak usia dini upaya pengenalan tentang sifat-sifat air hendaknya dilakukan sejak usia dini dengan kegiatan yang menyenangkan dan melalui metode

²² Athena, "Penerapan metode eksperimen", 2019, diambil dari <http://repository.uinjambi.ac.id> pada tanggal 04 desember pukul 15:42

eksperimen agar anak mengalami proses sains secara langsung. Hal itu dilakukan agar anak tidak hanya mengetahui hasilnya saja tetapi juga dapat mengerti proses dari kegiatan sains yang dilakukannya. Sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun mati. Selain itu juga dapat melatih anak menggunakan panca inderanya untuk mengenal berbagai gejala benda dan peristiwa”

Maka dari itulah penulis ingin meningkatkan kemampuan mengenal sifat-sifat air agar anak dapat mengetahui gejala-gejala yang terjadi di alam serta dengan seringnya anak melakukan eksplorasi mengenai sains, rasa ingin tahu anak untuk mencari suatu kebenaran yang nyata akan berkembang dan sikap ilmiah anak akan muncul Air merupakan salah satu kesenangan bagi anak.

4. Perkembangan Kognitif

a. Definisi Kognitif

Menurut piaget, perkembangan kognitif adalah kemampuan seseorang merasakan dan mengingat, serta membuat alasan untuk berimajinasi. Perkembangan kognitif tidak hanya meliputi matematika dan sains, namun juga pemecahan masalah dan

penguasaan konsep hal tersebut dapat dikembangkan melalui sosial dan budaya sekitar anak.²³

Menurut Pudjiati dan Masykouri kognitif adalah kemampuan untuk mempelajari keterampilan dan konsep baru, keterampilan untuk memahami apa yang terjadi dilingkungannya, serta keterampilan menggunakan daya ingat dan menyelesaikan soal-soal sederhana. Menurut Maslihah bahwa kognitif adalah kemampuan untuk menangkap sifat, arti, atau keterangan mengenai sesuatu serta mempunyai gambaran yang jelas terhadap hal tersebut. Perkembangan kognitif itu sendiri mengacu pada kemampuan yang dimiliki seseorang untuk memahami sesuatu.

Menurut Yusuf bahwa kemampuan kognitif ialah kemampuan anak untuk berfikir lebih kompleks serta melakukan penalaran dan pemecahan masalah, berkembangnya kemampuan kognitif ini akan mempermudah anak menguasai pengetahuan umum yang lebih luas, sehingga ia dapat berfungsi secara wajar dalam kehidupan masyarakat sehari-hari.²⁴

²³ Nina. Veronica, "PEDAGOGI: Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini" 4 (2018). Hal,2.

²⁴ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Teori Dan Pengembangannya*. (Medan Perdana Mulya Sarana, 2016)hal,31.

Dari pernyataan para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa kognitif adalah perkembangan yang berhubungan dengan kemampuan otak seperti berfikir, mengenal, mengingat, memahami, mengetahui serta mampu mempertimbangkan segala sesuatu yang dilihat atau diamati.

b. Teori-Teori Kognitif

Teori kognitif memiliki banyak kelompok aliran yang dipelopori oleh para psikologi. Diantaranya yaitu sebagai berikut:

1) Teori belajar gestalt

Teori belajar gestalt merupakan teori belajar kognitif yang dikemukakan dan dikembangkan oleh Max Wertheimer. Dalam teori ini Max Wertheimer, mengemukakan lima hukum tersebut dapat diimplementasikan dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya untuk pendidikan anak usia dini. Adapun lima hukum yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- a) Hukum pragnaz, yaitu pengamatan terhadap suatu objek dikaitkan dengan sesuatu yang berarti dilihat dari susunan, bentuk, ukuran, warna, dan sebagainya.

- b) Hukum kesamaan (law of Similarity), yaitu orang yang cenderung mengelompokkan gejala berdasarkan kesamaan bukan perbedaannya.
- c) Hukum keterdekatan (law of Proximity), yaitu orang cenderung mengelompokkan gejala berdasarkan keterdekataannya dari pada keterrenggangannya.
- d) Hukum kontinuitas, yaitu objek dilihat sebagai totalitas atau keseluruhan.
- e) Hukum ketertutupan, yaitu dalam mengamati suatu objek atau gejala, orang cenderung untuk menutupi dan melengkapi bagian-bagian yang kurang.

2) Teori belajar cognitive developmental

Teori belajar cognitive developmental dikenal pula dengan istilah teori perkembangan Piaget. Teori belajar cognitive developmental yaitu teori yang memandang perkembangan kognitif sebagai suatu proses di mana anak secara aktif membangun sistem makna dan pemahaman realitis

melalui pengalaman-pengalaman dan interaksi-interaksi siswa.²⁵

Dari penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa teori kognitif dibagi menjadi 3 jenis yaitu teori belajar gestalt, teori belajar cognitive field dan teori belajar cognitive developmental. Adapun kelebihan teori dalam aplikasi terhadap proses pembelajaran, yaitu anak akan menjadi lebih kreatif dan mandiri.

c. Tingkat Pencapaian Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun

Adapun tingkat pencapaian perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun menurut Permendikbud No 137 Tahun 2014 dapat dilihat dari tabel dibawah ini:²⁶

Tabel 2.1
Tingkat Pencapaian Perkembangan Kognitif
Anak Usia 5-6 Tahun (Permendikbud No 137 Tahun 2014)

Lingkup Perkembangan	Kemampuan Sains Anak Usia 5-6 Tahun
IV. Kognitif 1) Belajar dan pemecah masalah	a) Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti apa yang terjadi ketika air di tumpahkan) b) Menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru.

²⁵ Fadillah, *Buku Ajar Bermain & Permainan Anak Usia Dini*. (Ar Ruzz Media, Jogjakarta, 2012), hal.102-108.

²⁶ Permendikbud, 2014.

	c) Menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah (ide, gagasan di luar kebiasaan.)
2) Berpikir Logis	a) Menunjukkan inisiatif dalam memilih tema permainan (seperti: “ ayo kita bermain pura-pura seperti burung) b) Menyusun perencanaan kegiatan yang akan di lakukan. c) Mengenal sebab akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah) d) Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran
3) Berpikir Simbolik	a) membilang/menyebut urutan bilangan 1 sampai 20 b) mempresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar atau tulisan. ²⁷

Sebagai acuan untuk memberikan makna terhadap apa yang telah dicapai setelah pelaksanaan penelitian ini digunakan indikator-indikator diatas yang telah dipadukan dengan indikator perkembangan kognitif dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 58 tahun 2009 berhubungan dengan kegiatan kognitif yang terdiri dari:

- 1) Mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut fungsinya.
- 2) Mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika: warna dicampur

²⁷ Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014. Hal,24-26.

- 3) Mengungkapkan sebab akibat
- 4) Mampu mengambil keputusan secara sederhana²⁸

d. Aspek-Aspek Perkembangan Kognitif

- 1) Informasi/pengetahuan figurative
 - a) Mengenal nama-nama warna
 - b) Mengenal nama berbagai bentuk
 - c) Mengenal berbagai benda yang ada di rumah dan fungsinya
 - d) Mengenal bagian-bagian tubuh
 - e) Mengenal nama alamatnya
- 2) Pengetahuan Prosedural/operatif
 - a) Menjelaskan bagaimana caranya pergi dan pulang sekolah
 - b) Menjelaskan cara menggunakan berbagai peralatan di rumah/di sekolah
- 3) Pengetahuan temporal dan spatial
 - a) Mengetahui nama hari dan tanggal
 - b) Mengetahui cara (siang, malam, kemarin, besok) musim dan cuaca

²⁸ Raudatul Jannah, Pengembangan Kognitif Bidang Sains Melalui Kegiatan Percobaan Sederhana Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Paud Al-Rosyid Loang Tuna Tahun Ajaran 2015/2016, (*Doctoral Dissertation, Universitas Mataram, 2016*) Diakses Pada Tanggal 20 September 2021

4) Memori

- a) Mengingat alphabet (huruf)
- b) Mengingat nama-nama teman

e. Tujuan Pengembangan Kognitif

Pengembangan kognitif anak usia dini diarahkan pada pengembangan Auditory, Taktil, Kinestetik, Aritmatika, Geometri dan Sains. Bidang-bidang pengembangan tersebut akan dijelaskan secara rinci dibawah ini, sebagai berikut.

1) Pengembangan Auditory

Kemampuan ini berhubungan dengan bunyi atau indra pendengaran anak, seperti: mendengarkan atau menirukan bunyi yang didengar sehari-hari, mendengarkan nyanyian atau syair dengan baik, mengikuti perintah lisan sederhana, mendengarkan cerita dengan baik.²⁹

2) Pengembangan Visual

Kemampuan ini berhubungan dengan penglihatan, pengamatan, perhatian, tanggapan, dan persepsi anak terhadap lingkungan sekitarnya. Misalnya mengenali benda-benda sehari-hari, membandingkan benda-benda dari yang sederhana

²⁹ Fathul Mujibdan Nailur Rahmawati, *Permainan Edukatif Pendukung Pembelajaran Bahasa Arab*, (Yogyakarta: Diva Press, 2012), hal.128.

menuju ke yang lebih kompleks, mengetahui benda ukuran, bentuk atau dari warnanya.

3) Pengembangan Taktik

Kemampuan ini berhubungan dengan pengembangan tekstur (indra peraba). Adapun kemampuan yang akan dikembangkan, yaitu; mengembangkan akan indra sentuhan, mengembangkan kesadaran akan berbagai tekstur, mengembangkan kosa kata untuk menggambarkan berbagai tekstur seperti tebal-tipis, halus-kasar, panas-dingin, dan tekstur kontras lainnya.³⁰

4) Perkembangan Kinestetik

Kemampuan yang berhubungan dengan kelancaran gerak tangan/keterampilan tau motorik halus yang mempengaruhi perkembangan kognitif. Kemampuan yang berhubungan dengan keterampilan tangan dapat dikembangkan dengan permainan-permainan, yaitu: finger painting dengan tepung kanji, menjiplakan huruf-huruf geometri, melukis

³⁰ Hijriati. "Tahapan perkembangan kognitif pada masa early childhood." *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak* 1.2 (2017), hal,14.

dengan cat air, mewarnai dengan sederhana, menjahit dengan sederhana.

5) Pengembangan Aritmetika

Kemampuan yang diarahkan untuk penguasaan berhitung atau konsep berhitung permulaan. Misalnya mengenali atau membilang angka, menyebut urutan bilangan, menghitung benda, mengenali himpunan dengan nilai bilangan berbeda.

6) Pengembangan Geometri

Kemampuan ini berhubungan dengan pengembangan konsep bentuk dan ukuran. Contohnya memilih benda menurut warna, bentuk, dan ukurannya, mencocokkan benda menurut warna, benda, dan ukurannya, membandingkan benda menurut ukurannya besar, kecil, panjang, lebar, tinggi, dan rendah.

7) Pengembangan Sains Permulaan

Kemampuan ini berhubungan dengan berbagai percobaan atau demonstrasi sebagai suatu pendekatan secara saintifik atau logis, tetapi tetap dengan mempertimbangkan tahapan berpikir anak. Adapun kemampuan yang akan dikembangkan, yaitu: mengeksplorasi berbagai benda yang ada

di sekitar, mengadakan berbagai percobaan sederhana, mengomukasikan apa yang telah diamati dan diteliti.³¹

Dari pernyataan diatas maka dapat disimpulkan bahwa perkembangan kognitif mempunyai tujuan yang dapat melatih kemampuan pengembangan auditory, visual, taktik, kinestetik aritmetika geometri dan sains permulaan.

D. Kajian Pustaka

1. Penelitian Santi M. J. Wahid dan Slamet Suyanto (2015) yang berjudul *“Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Percobaan Sederhana Anak Usia 5-6 Tahun di TK-IT Albina Ternate”*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan proses sains anak secara keseluruhan pada siklus I sebesar 59,38%, siklus II sebesar 66,12% dan siklus III sebesar 78,82% dengan keterampilan proses sains masing-masing indikator KPS selama tiga siklus sebagai berikut: (1) KPS Membuat dugaan adalah 53,84%, 60,53%, 73,55%, (2) KPS mengamati adalah 65,02%, 71,71%, 85%, (3) KPS mengklasifikasi adalah 64,25%, 69,08%, 84,01%, dan (4) KPS mengkomunikasikan sebesar 54,39%,

³¹ Hijriati. "Tahapan perkembangan kognitif pada masa early childhood." *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak* 1.2 (2017). hal,15.

63,08%, 72,70%. Aktivitas kegiatan guru mengalami peningkatan sebesar 36,84% dan 47,37% siklus I, 63,16% dan 73,68% siklus II, 89,47% dan 94,74% siklus III.³²

Persamaan penelitian ini yaitu sama-sama membahas tentang pembelajaran sains pada anak usia dini. perbedaannya ada pada jenis penelitian, dimana penelitian ini menggunakan jenis penelitian PTK sedangkan peneliti menggunakan penelitian eksperimen. Selain itu terdapat perbedaan tujuan pada penelitian ini yaitu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keterampilan proses sains melalui percobaan sederhana pada anak usia 5-6 tahun di TK IT Albina Kota Ternate. Sedangkan penelitian peneliti bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *water slide game* terhadap kemampuan anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur.

2. Penelitian Athena Miranda Adrian (2020) yang berjudul *“Meningkatkan Kemampuan Sains Sederhana Melalui Metode Eksperimen Mengenal Sifat-Sifat Air di Raudatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi”*

³² Santi M. J. Wahid dan Slamet Suyanto, “Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Percobaan Sederhana Anak Usia 5-6 Tahun di TK-IT Albina Ternate”, *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat* Vol.2 No.12 (2015), hal.55-66.

Hasil analisis data menunjukkan peningkatan dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II secara berturut-turut sebagai berikut tidak ada anak yang berhasil mencapai perkembangan kemampuan sains sederhana pada Prasiklus 0 anak (0%). Selanjutnya terdapat 3 orang anak (25%) yang berhasil mencapai perkembangan sains sederhana pada Siklus I. Dan 9 orang anak (75%) yang berhasil mencapai perkembangan sains sederhana pada siklus II. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa melalui Metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan sains Anak Usia 5-6 Tahun Di Raudhatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi.³³

Persamaan penelitian ini yaitu sama-sama membahas tentang pengenalan sifat-sifat air bagi ana usia dini. Perbedaannya ada pada metode penelitian yang digunakan dan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode penelitian PTK sedangkan peneliti menggunakan metode eksperimen. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat keberhasilan kemampuan sains anak sebelum dan setelah di berikan tindakan melalui metode eksperimen pada anak usia 5-6 tahun. Sedangkan penelitian peneliti bertujuan untuk

³³ Athena Miranda Adrian, *Meningkatkan Kemampuan Sains Sederhana Melalui Metode Eksperimen Mengenal Sifat-Sifat Air di Raudatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi*, Jambi. Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi 2020.

bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *water slide game* terhadap kemampuan anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur.

Penelitian Husnia Rahmah, Yusnaili Budianti, dan Fauziah Nasution (2019) yang berjudul “Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Sifat-Sifat Air Anak Usia 5-6 Tahun di RA Maryam Sei Rampah”

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I yaitu dengan menggunakan metode eksperimen diperoleh dari 15 anak yang diteliti terdapat 9 (60%) anak yang berkembang sesuai harapan dan 2 (13,33%) anak yang berkembang sangat baik. Karena belum mencapai kriteria ketuntasan yang telah ditentukan maka perlu dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II terjadi peningkatan perkembangan yang sangat signifikan terdapat 10 (66,67%) anak yang berkembang sesuai harapan dan 5 (33,33%) anak yang berkembang sangat baik.³⁴

Persamaan penelitian yaitu sama-sama membahas tentang pengenalan sifat-sifat air bagi anak usia dini. Perbedaannya ada pada

³⁴ Husnia Rahmah, Yusnaili Budianti, dan Fauziah Nasution, “Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Sifat-Sifat Air Anak Usia 5-6 Tahun di RA Maryam Sei Rampah”, *Jurnal Raudhah* Vol.7 No.1 (2019), hal.66-78.

metode penelitian yang digunakan dan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode penelitian PTK sedangkan peneliti menggunakan metode eksperimen. Tujuan dari penelitian ini untuk apakah kemampuan kognitif mengenal sifat-sifat air sebelum diterapkan metode eksperimen, dan apakah kemampuan kognitif mengenal sifat-sifat air sesudah diterapkan metode eksperimen pada anak usia 5-6 tahun di RA Maryam Sei Rampah.

3. Penelitian Khairani Amalia, Sri Saparahayuningsih dan Anni Suprpti (2020) yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair Melalui Metode Eksperimen”

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada kelompok B5 TK Witri I Kota Bengkulu dapat disimpulkan bahwa, melalui pembelajaran dengan metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan sains mengenal benda cair. Dapat dilihat dari kegiatan eksperimen pada aspek mengamati terlihat anak-anak ketika ditanya sudah bisa menjawab karena anak-anak memperhatikan proses percobaan yang dilakukan, pada aspek mengklasifikasi terlihat anak mulai yakin ketika mengelompokkan benda berdasarkan jenisnya, pada aspek memprediksi sudah bisa membuat dugaan sementara terhadap hasil percobaan yang akan

dilakukan walaupun masih ada beberapa yang salah, pada aspek menyimpulkan terlihat anak-anak sudah bisa membuat kesimpulan terhadap hasil percobaan yang dilakukan karena pada saat proses percobaan berlangsung anak-anak memperhatikan dengan serius, dan pada aspek mengkomunikasikan dalam mengkomunikasikan hasil dan proses percobaan kedepan kelas anak-anak sudah berani dan tidak terlihat malu-malu.³⁵

Persamaan penelitian yaitu sama-sama membahas tentang pembelajaran sains bagi anak usia dini. Perbedaannya ada pada metode penelitian yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian PTK sedangkan peneliti menggunakan metode eksperimen. Selain itu terdapat perbedaan pada teknik pengumpulan data menggunakan observasi, unjuk kerja, dan Tanya jawab. Sedangkan peneliti menggunakan observasi dan anekdot.

4. Penelitian Neni Susilowati (2016) yang berjudul “Pengenalan Sains Melalui Percobaan Sederhana Dalam Pembelajaran Sains Pada Anak Kelompok B (Studi Kasus di KB-RA IT Al-Husna Yogyakarta)”

³⁵ Khairani Amalia, Sri Saparahayuningsih dan Anni Suprapti, “Meningkatkan Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair Melalui Metode Eksperimen”, *Jurnal Ilmiah Potensia* Vol.3 No.1 (2018), hal.1-10.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) topik percobaan sains yang dikenalkan melalui kegiatan percobaan adalah pesan rahasia, telepon sederhana, listrik statis, mainan kapal, roket, matahari, tornado, gunung meletus, rambatan api, pemadam kebakaran, banjir, dan ombak; 2) Benda atau media yang digunakan dalam kegiatan percobaan disesuaikan dengan topik sains dan disediakan sehari sebelum pelaksanaan kegiatan percobaan; 3) Metode yang sesuai untuk mengenalkan sains adalah eksperimen, demonstrasi, dicovery dan inquiry, field trip dan kunjungan. Metode yang digunakan KB-RA IT Al-Husna untuk pengenalan sains adalah eksperimen dan demonstrasi. Penggunaan metode tersebut lebih sering karena pelaksanaan lebih mudah bagi guru; 4) Peran guru saat kegiatan percobaan sains adalah perencana, fasilitator, observer, motivator, organisator, model, evaluator, dan teman eksplorasi anak.; 5) Peran atau kegiatan anak saat pelaksanaan kegiatan percobaan adalah sebagai penemu, penyelidik dan pengamat percobaan; 6) Hasil belajar dari kegiatan percobaan berupa pemahaman fakta atau konsep, penguasaan keterampilan proses sains dan pengembangan sikap tetapi belum maksimal; 7) Proses pengenalan sains melalui

kegiatan percobaan sederhana dilakukan dengan urutan apersepsi, pelaksanaan percobaan dan evaluasi³⁶

Persamaan penelitian yaitu sama-sama membahas tentang pembelajaran sains bagi anak usia dini. Perbedaannya ada pada metode penelitian yang digunakan dan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif sedangkan peneliti menggunakan metode eksperimen. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan tentang pengenalan sains melalui percobaan sederhana pada kelompok B di KB-RA IT Al-Husna. Sedangkan penelitian peneliti bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *water slide game* terhadap kemampuan anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur.

Penelitian Athena Miranda Adrian (2020) yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Sains Sederhana Melalui Metode Eksperimen Mengenal Sifat-Sifat Air di Raudatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi”

Hasil analisis data menunjukkan peningkatan dari Prasiklus, Siklus I dan Siklus II secara berturut-turut sebagai berikut tidak ada

³⁶ Neni Susilowati, *Pengenalan Sains Melalui Percobaan Sederhana Dalam Pembelajaran Sains Pada Anak Kelompok B (Studi Kasus di KB-RA IT Al-Husna Yogyakarta)*, Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2016.

anak yang berhasil mencapai perkembangan kemampuan sains sederhana pada Prasiklus 0 anak (0%). Selanjutnya terdapat 3 orang anak (25%) yang berhasil mencapai perkembangan sains sederhana pada Siklus I. Dan 9 orang anak (75%) yang berhasil mencapai perkembangan sains sederhana pada siklus II. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa melalui Metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan sains Anak Usia 5-6 Tahun Di Raudhatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi.³⁷

Persamaan penelitian yaitu sama-sama membahas tentang pengenalan sifat-sifat air bagi ana usia dini. Perbedaannya ada pada metode penelitian yang digunakan dan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode penelitian PTK sedangkan peneliti menggunakan metode eksperimen. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat keberhasilan kemampuan sains anak sebelum dan setelah di berikan tindakan melalui metode eksperimen pada anak usia 5-6 tahun. Sedangkan penelitian peneliti bertujuan untuk mengetahui pengaruh media *water slide game* terhadap

³⁷ Athena Miranda Adrian, “*Meningkatkan Kemampuan Sains Sederhana Melalui Metode Eksperimen Mengenal Sifat-Sifat Air di Raudatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi*”, Jambi: Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin 2020.

kemampuan anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur.

5. Penelitian Imas Istiqomah (2019) yang berjudul “Pemanfaatan Media Pembelajaran Sains Untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini di TK Goemerlang Sukarame Bandar Lampung”

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran sains telah dilakukan dengan tahap-tahap, pertama melakukan persiapan, kedua melakukan pelaksanaan, dan terakhir ketiga melakukan kegiatan penutup. Kegiatan eksperimen yang dilakukan, yaitu “Mengembangkan Balon Tanpa Ditiup”, “Membuat Susu Pelangi”, dan “Membuat Hujan Buatan”. Hasil dalam penelitian ini, yaitu 1) Menunjukkan aktifitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti apa yang terjadi ketika air ditumpahkkan), 2) Mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan dun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah, dan 3) Memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini disebabkan, media sains yang digunakan kurang tepat. Hendaknya, media pembelajaran sains yang dipilih berbasis

alam, sebab melalui media alam maka kognitif anak akan lebih tergali sesuai Al-Qur'an surat Al-Baqoroh ayat 29.³⁸

Persamaan dalam penelitian ini yaitu sama-sama membahas tentang pembelajaran sains anak usia dini dan sama-sama menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Perbedaannya yaitu jenis penelitian yang digunakan Imas Istiqomah adalah kualitatif, sedangkan peneliti menggunakan jenis penelitian pengembangan.

Dalam kajian Pustaka diatas semuanya menjelaskan sifat-sifat air yang mana hasil ketujuh penelitian ini mengarah peningkatan kognitif pada anak yaitu jelas bahwa peningkatan kognitif anak berpengaruh terutama pada anak PAUD 5-6 Tahun, yang menjadi daya tarik peneliti untuk membuat proposal skripsi ini yang mana medianya *water slide game* sebagai inovasi baru di PAUD Nur Hidayah kabupaten kaur.

E. Kerangka Berpikir

Metode eksperimen bertujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau perdosalan yang di hadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Selain itu siswa juga

³⁸ Imas Istiqomah, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Sains Untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini di TK Goemerlang Sukarame Bandar Lampung", Lampung. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung 1440 H / 2019 M

bisa terlatih dalam cara berpikir ilmiah. Dengan eksperimen, siswa pun mampu menemukan bukti kebenaran dari suatu teori yang dipelajarinya. Sifat zat cair (sifat-sifat air) antara lain memiliki ukuran yang tetap, memiliki bentuk yang tidak tetap mengikuti wadahnya, dapat melarutkan benda lain air dapat mengalir dari tempat tinggi ke tempat yang rendah air dapat meresap melalui celah-celah kecil. Air melarutkan zat contohnya ketika ketika membuat teh manis, maka gula akan larut bersama air.

Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat diperjelas dengan bagan pada gambar berikut:



Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian quasi eksperimental design. Menurut Sugiyono mendefinisikan bahwa penelitian eksperimen yaitu penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto yang mendefinisikan penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari *treatment* pada subjek yang diselidiki. Cara untuk mengetahuinya yaitu membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberi *treatment* dengan satu kelompok pembanding yang tidak diberi *treatment*.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian *Quasi Eksperimen* yang dipakai dalam penelitian ini adalah *Pretest-posttest Control Grup Design*. Desain yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal, adakah perbedaan antara

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pretest yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda signifikan.³⁹

Secara rinci desain Pretest-Posttest Control Group design dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1
Desain Penelitian Menggunakan media *Water Slide Game*

Kelompok Partisipan/Anak Usia TK/RA	Pre Test	Perlakuan (Treatment)	Post Test
Kelompok Eksperimen (kelas B1)	O ₁	X	O ₂
Kelompok kontrol (kelas B2)	O ₁	-	O ₂

Keterangan:

X : Pengaruh *water slide game*

O₁ : Pretest

O₂ : Posttest

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur. Sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 26 september-26 oktober 2022.

D. Variabel Penelitian

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2018), hal, 112.

1. Variabel Bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya/timbulnya variabel dependen (terikat)⁴⁰. Dalam penelitian ini variabel bebas yaitu Media *water slide game*. (X).
2. Variable Terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas⁴¹. Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah kognitif (Y).

E. Populasi dan Sampel dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas B1 dan B2 di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur., Sebanyak 24 orang.

Tabel 3.2

Jumlah Populasi dan Sample Penelitian Kelas B1 dan B2

No.	Kelompok	Jumlah Anak
1.	Kelas Eksperimen	12
2.	Kelas Kontrol	12
	Jumlah	24

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta CV, 2018). hal. 208

⁴¹SSugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta CV, 2018). hal. 61

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dalam penelitian ini sampel yang diambil peserta didik sebanyak dua kelas yaitu satu kelas untuk kelas eksperimen dan satu kelas untuk kelas kontrol. Kelas eksperimen dalam pembelajaran dikenai pembelajaran terhadap perkembangan kognitif anak, sedangkan kelas kontrol dikenai pembelajaran konvensional.

F. Instrumen Penelitian

Pada prinsip meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Terdapat dua hal yang mempengaruhi kualitas hasil penelitian yaitu, kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah lembar observasi dan ceklist.

Tabel 3.3
Instrumen Penelitian Perkembangan Kognitif Usia 5-6 Tahun
di Paud Nur Hidayah Kabupaten Kaur

Variabel penelitian	Indikator	Sub indikator	No item	Jml
Perkembangan kognitif	1. Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik (seperti: Apa yang terjadi ketika air di tumpahkan)	1. Anak dapat mengetahui perubahan warna	1	2
		2. Anak memiliki perilaku yang	2	

		mencerminkan rasa ingin tahunya		
	2. Mengetahui sebab akibat tentang lingkungannya	1. Anak dapat mengetahui reaksi air jika diberi pewarna 2. Anak dapat menceritakan kembali kepada gurunya tentang percobaan yang telah dilakukan.	3 4	2
	3. Menunjukkan inisiatif dalam memilih tema permainan (seperti: "ayo kita bermain pura-pura seperti burung)	1. Anak memiliki sikap kreatif untuk melakukan eksperimen diluar instruksi guru. 2. Anak menceritakan mengapa air dapat mengalir	5 6	2

		dari tempat tinggi ke rendah		
	4. Mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari (gerimis, hujan, gelap, dsb)	1. Anak dapat mengetahui mengapa air dapat mengikuti bentuk wadah yang di tampung 2. Anak dapat mengetahui mengapa air dapat melalui celah-celah kecil.	7 8	2
Total				8

Sumber: Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014

Tabel 3.4
Instrumen Variabel Y pada Kemampuan Kognitif

Variabel penelitian	Indikator	Item
Kognitif	Pemecahan masalah	a. Anak sudah bisa menggunakan media water slide tanpa bantuan b. Anak mencampurkan warna dengan baik c. Anak dapat meniru cara penggunaan media <i>water slide game</i> yang telah dijelaskan oleh guru sebelumnya

	Mengingat	<ul style="list-style-type: none"> a. Anak tahu perubahan warna biru campur kuning menjadi warna hijau b. Anak tahu perubahan warna merah campur kuning menjadi orange c. Anak menjadi tahu macam-macam bentuk geometri d. Anak mengetahui bentuk air yang mengalir kedalam media tampung e. Anak mengetahui takaran air dan pewarna
	Mengambil keputusan	<ul style="list-style-type: none"> a. Anak sudah bisa menentukan warna yang dia pilih b. Anak memilih media tampung sesuai dengan keinginannya c. Anak memilih kelompok yang dia inginkan d. Anak sudah bisa mengambil banyak atau sedikitnya air yang dia perlukan

Tabel 3.5
Kisi-kisi Observasi *Media Water Slide Game*

Aspek	Indikator	Item
Penggunaan <i>water slide game</i> (air, wadah, pewarna,)	Aktivitas bermain mencampurkan air dengan warna	1. Anak menuangkan air kedalam pipa
		2. Anak mencampurkan warna
		3. Anak mengamati proses air yang mengalir dari pipa ke pipa lainya
		4. Anak memilih media tampung
Jumlah Item		

Sumber : kesimpulan dari teori water slide game

Tabel 3.6
Instrument Penelitian Perkembangan Kognitif Saat Menggunakan
Media *Water Slide Game*

No	Item	Skor				Jumlah
		STS (1)	KS (2)	S (3)	SS (4)	
1	Anak sudah bisa menggunakan media <i>water slide game</i> tanpa bantuan					
2	Anak dapat meneteskan cairan warna ke air					
3	Anak dapat meniru cara penggunaan media <i>water slide game</i> yang telah dijelaskan oleh guru sebelumnya					
4	Anak tahu perubahan warna biru campur kuning jadi warna hijau					
5	Anak tahu perubahan warna merah campur kuning menjadi orange					
6	Anak menjadi tahu macam-macam bentuk geometri					
7	Anak sudah bisa menentukan warna yang dia pilih					
8	Anak memilih media tampung sesuai dengan keinginannya					
9	Anak memilih kelompok yang dia inginkan					

10	Anak sudah bisa mengambil banyak sedikitnya air yang dia perlukan					
11	Anak menuangkan air kedalam pipa					
12	Anak mencampurkan warna					
13	Anak mengamati proses air yang mengalir dari pipa ke pipa lainnya.					
14	Anak memilih media tampung					
15	Anak mengetahui bentuk air yang mengalir kedalam media tampung					
16	Anak mengetahui takaran air dan pewarna					

F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang lengkap dan akurat dalam penelitian ini, maka teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti antara lain:

1. Observasi

Observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi. Observasi yang peneliti

lakukan adalah untuk melihat pengaruh kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengamatan langsung untuk menemukan fakta-fakta di lapangan. Dalam penelitian ini peneliti mengamati yaitu sebagai berikut:

- a. Bagaimana penggunaan media *water slide game* di kelas.
- b. Bagaimana perkembangan kognitif melalui media *water slide game* di kelas.
- c. Pengaruh penggunaan media *water slide game* berdasarkan hasil dari pengamatan perkembangan kognitif anak di kelas.

Dari pengamatan di atas nantinya akan terlihat apakah ada pengaruh atau tidak dari penggunaan media *water slide game* terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur.

2. Catatan Anekdote

Selama kegiatan pelaksanaan program di kelas atau di halaman kadang-kadang terjadi muncul perilaku anak atau kejadian yang tidak terduga misalnya perkembangan kognitif anak. Maka dari itu, guru dapat mencatatnya pada catatan anekdot. Catatan dapat dibuat

secara individual dan dapat dibuat secara klasikal atau kelompok.

Guna memperoleh data dalam perilaku anak saat penilaian.

Tabel 3.7
Format Catatan Anekdote Individual
From Catatan Anekdote

Usia : 5-6 Tahun

Hari/Tanggal :

Tahun Ajaran :

PAUD : Nur Hidayah

No	Hari/tanggal	Nama Anak	Pistiwa
1	Rabu, 28 September 2022	Salsa wista alistri	Sangat aktif dikelas, berprilaku baik, cekatan, suda mengetahui abjad dan berhitung serta bisa menjawab pertanyaan yang diberikan guru
2	Senin, 03 Oktober 2022	Qinan putri diandra	qinnan menangis ketika datang terlambat kesekolah dan tidak mau ditinggal ibunya
3	Senin, 03 Oktober 2022	Marsel julian aidil	Marsel memainkan media <i>water slide</i> <i>game</i> pada saat jam istirahat tanpa diberi arahan
4	Kamis, 06 Oktober 2022	Priscillia maret callista	Priscilia membagikan bekalnya kepada teman yang tidak membawa bekal
5	Jumat, 07 Oktober 2022	Humaira dealova balqis	Sangat pendiam, tetapi jika diberi pertanyaan balqis mampu menjawab dengan baik

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses pengumpulan data-data verbal dalam bentuk tulisan seperti catatan-catatan resmi. Adapun data yang dihimpun melalui metode dokumentasi adalah tentang sejarah berdirinya PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur, letak geografis, visi, misi, tujuan, sarana dan prasarana, data anak usia 5-6 tahun, foto dan lembar evaluasi perkembangan anak.⁴²

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian agar data lebih mudah diolah dan menghasilkan penelitian yang berkualitas. Data yang telah terkumpul dengan menggunakan instrument observasi akan dideskripsikan, dilampirkan atau digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam suatu penelitian. Berdasarkan pedoman di atas penulis merumuskan indikator instrument yang merupakan pertanyaan. Untuk instrument observasi peneliti membuat beberapa daftar periksa sehingga penulis hanya menandai kolom yang tersedia sesuai dengan hasil pekerjaan pada anak selama kegiatan *water slide game*.

⁴² Sugiyono., *Metode Penelitian Evaluasi* (Bandung: Alfabeta CV, 2018). Hlm 289

Dalam ini penulis menggunakan skala penilaian menurut sugiyono, untuk mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian.⁴³

Skala penilaian menurut sugiyono:

1. Berkembang Sangat Baik (BSB) jika anak dapat menguasai semua kegiatan materi asalkan anak menyelesaikan 80% hingga 100% kegiatan yang dilakukan.
2. Berkembang Sesuai Harapan (BSH) jika anak dapat menguasai semua kegiatan materi asalkan anak menyelesaikan 70% hingga 79% kegiatan yang dilakukan.
3. Mulai Berkembang (MB) jika anak dapat menguasai semua kegiatan materi asalkan anak menyelesaikan 60% hingga 69% kegiatan yang dilakukan.
4. Belum Berkembang (BB) jika anak dapat menguasai kegiatan materi asalkan anak menyelesaikan kegiatan kurang dari 60% kegiatan yang dilakukan.

Tabel 3.8
Alternatif Skor

Alternatif	Skor
Belum Berkembang	1
Mulai Berkembang	2
Berkembang Sesuai Harapan	3
Berkembang Sangat Baik	4

⁴³ Suhartini Arikunto, *Prosedur Penelitian* (Jakarta: Eineka Cipta, 2014). hal. 205.

H. Teknik Analisis Data

Dalam analisis metode pengujian ini adalah menggunakan validitas ahli yaitu ahli materi adalah guru yang mengajar di PAUD Pertiwi kabupaten kaur dan ahli media kepala sekolah PAUD Nur Hidayah kabupaten kaur. Uji Validitas Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengujian validitas instrumen dapat menunjukkan seberapa besar alat untuk penelitian mampu mengukur variabel yang terdapat dalam suatu penelitian sehingga hasilnya menjadi akurat.

Cara menyelidiki validitas isi alat ukur dapat dilakukan dengan menggunakan pendapat suatu panel yang terdiri dari ahli media. Adapun ahli media Ibu Eva Lasti, S.Pd yang telah memvalidasi instrumen penelitian ini. Setelah dilakukan revisi oleh validator maka terdapat beberapa perubahan yang terjadi pada instrumen penelitian, sehingga instrumen tersebut dinyatakan valid oleh validator dan dapat dipergunakan sebagai instrumen dalam penelitian

1. Hasil Validasi Perkembangan Kognitif

Setelah dilakukan beberapa validasi mengenai lembar observasi perkembangan kognitif anak usia 5-6 menggunakan media *water slide game*. Maka didapatkanlah hasil validasi yang dapat digunakan peneliti yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.9
Hasil Validitas Lembar Observasi Perkembangan Kognitif

No	Valid	Tidak Valid
Item 1	✓	
Item 2	✓	
Item 3	✓	
Item 4	✓	
Item 5		✓
Item 6		✓
Item 7	✓	
Item 8		✓
Item 9	✓	
Item 10		✓
Item 11	✓	
Item 12		✓
Item 13	✓	
Item 14	✓	
Item 15	✓	
Item 16		✓
Item 17		✓
Item 18	✓	
Item 19		✓
Item 20	✓	
Item 21		✓
Item 22	✓	
Item 23	✓	
Item 24	✓	
Item 25	✓	

Berdasarkan hasil validasi lembar observasi di atas maka terdapat 16 yang valid dan 9 yang tidak valid, sehingga yang valid dapat digunakan sebagai instrument penelitian

I. Teknik Pengolahan Data

1. Persyaratan Analisis Data

Uji prasyarat analisis dapat dibedakan atas beberapa jenis, yaitu normalitas data dan uji homogenitas data. Adapun langkah statistik yang digunakan untuk metode eksperimen dengan menggunakan pre test dan post test adalah sebagai berikut:

- a. Mencari rata-rata nilai tes awal
- b. Mencari rata-rata nilai tes akhir

Adapun analisis uji prasyarat yang di pakai dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, dan uji homogenitas, yakni sebagai berikut:

2. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Data normal merupakan syarat mutlak sebelum melakukan analisis statistic parametik (uji paired sampel T test dan uji independent sampel T test. Dalam

statistic parametik ada 2 macam uji normalitas yang sering di pakai yakni uji Kolmogorov-smirnov dan uji Shapiro-wilk.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah suatu varians (keberagaman) data dari dua atau kelompok bersifat homogen (sama) atau heterogen (tidak sama). Data yang homogen merupakan salah satu syarat (bukan syarat mutlak dalam uji independen sampel t test. Dalam penelitian ini uji homogeny digunakan untuk mengetahui apakah varians data Pasca-Observasi kelas eksperimen (pengaruh media *water slide game* terhadap kemampuan Kognitif anak) dan data Pasca-Observasi kelas control (Konvensional) bersifat homogeny atau tidak.⁴⁴

4. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus t dalam program IBM SPSS Statistics 25. Adapun pengambilan keputusan dalm uji t test ini adalah dengan melihat probabilitas < 0.005 . dasar pengambilan keputusan:

⁴⁴ Santoso S. *Buku Latihan Statistik Parametrik*. (Jakarta, PT Elexmedia Kompitindo, 2000). hal 30

- a. Jika nilai sig $< 0,05$, atau t hitung $> t$ tabel maka terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan media *water slide game* terhadap kemampuan kognitif anak.
- b. Jika nilai sig $> 0,05$, atau t hitung $< t$ tabel maka tidak terdapat pengaruh penggunaan media *water slide game* terhadap kemampuan kognitif anak.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Wilayah Penelitian

1. PAUD Nur Hidayah Kabupaten kaur

a. Gambaran Umum TK

Lembaga PAUD Nur Hidayah terletak di desa Muara Tetap kecamatan tetap kabupaten kaur berdiri pada tahun 2018 yang memiliki bangunan permanen PAUD Nur Hidayah yang memiliki luas tanah panjang 16M X lebar 16M dan luas bangunan panjang 8M X lebar 9M. Di PAUD Nur Hidayah ini memiliki gedung yang permanen dimana gedung tersebut memiliki 2 kelas, wc, kantor, ruang bermain dan sarana bermain seperti ayunan dan Prosotal. PAUD Nur Hidayah yang terletak Desa Muara Tetap kecamatan tetap kabupaten kaur memiliki tempat yang dekat keramaian.

b. Visi- Misi PAUD Nur Hidayah Kabupaten Kaur

1) Visi

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

2) Misi

- a) Mengembangkan potensi generasi sejak dini sesuai sifat dan karakter individu.
- b) Mendidik dan melatih dengan sikap kasih sayang.
- c) Melayani dan membentuk kepribadian peserta didik.
- d) Membudayakan hidup bersih dan mandiri
- e) Menanamkan pembiasaan berperilaku baik dan berkarakter mulai sejak dini

c. Tujuan

- 1) Anak dapat belajar kemampuan dengan baik
- 2) Merangsang daya berfikir, inisiatif anak
- 3) Mengasah kemandirian dan rasa percaya diri anak
- 4) Belajar terhadap
- 5) Dunia secara langsung, berkomunikasi, bekerjasama, mendengar, melihat, dan melakukan.
- 6) Meningkatkan kualitas kinerja pendidik, dan tenaga pendidik, pelayanan dan mutu penyelenggaraan.
- 7) Menjalin kemitraan dengan instansi, lembaga, organisasi, dan masyarakat dalam peningkatan kualitas pendidik anak usia dini (PAUD)

d. Prosedur Penggunaan dan Pemeliharaan Fasilitas Sekolah

Sarana dan prasarana merupakan salah satu penunjang dari proses belajar mengajar disuatu lembaga pendidikan karena sarana dan prasarana sangat membantu terselenggaranya proses belajar dan mengajar di PAUD Nur Hidayah Kabupaten kaur

e. Situasi dan Kondisi Sekolah

1) Situasi dan Kondisi Sekolah

Keadaan situasi lingkungan sekolah sangatlah bersih dan nyaman dimana tempatnya di Desa Muara Tetap Kecamatan Tetap kabupaten kaur. dimana sekolahnya rapi sarana dan prasarannya juga sudah lengkap, lokasi sekolahnya juga luas dan siswa nya 24 dan dibagi perkelompok kelompok A umur 4 tahun, dan kelompok B 5-6 tahun

2) Tata Ruang Kelas

Penataan ruang kelas nya lumayan rapi dan bersih nyaman di gunakan untuk anak anak belajar. dimana guru- guru nya setiap pagi membersihkan ruangan kelas anak supaya anak-anak belajar lebih nyaman dan efektif.

f. Keadaan Guru atau Pendidikan

Jumlah pengurus di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur.

Tabel 4.1
Daftar Pengurus Lembaga PAUD Nur Hidayah

No	Nama Guru	Jenis Kelamin	Jabatan	Pendidikan Terakhir	Agama	Alamat rumah
1	Elva Lasti	Perempuan	Kepsek	SMA	Islam	Kasuk Baru
2	Maryani	Perempuan	Guru	SMA	Islam	Muara Tetap
3	Endang Hartati	Perempuan	Guru	SMA	Islam	Kasuk Baru
4	Heni Petri Agustin	Perempuan	Guru	SMA	Islam	Kepayang

Anak di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur di bagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok tersebut di bagi berdasarkan usia anak kelompok A untuk usia 4-5 tahun, dan kelompok B untuk usia 5-6 tahun.

Tabel 4.2
Jumlah Anak Didik di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur

Kelompok kelas	Laki laki	Perempuan	Jumlah anak
Kelompok A	3	9	12
Kelompok B	4	8	12
Total			24 anak

g. Kegiatan Siswa

Anak di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur menyelenggarakan proses pembelajaran setiap harinya mulai dari pukul 08.00 sampai dengan pukul 11.00

wib, masing masing siswa melakukan kegiatan setiap harinya mulai dari baris berbaris depan kelas, sholat duha berjamaah, dan dilanjutkan kegiatan inti, istirahat dan bermain sebelum pulang.

h. Struktur Organisasi

Struktur Kepengurusan Satuan di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur.



Gambar 4.1 Struktur Organisasi PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap Kabupaten Kaur

B. Hasil Penelitian

1. Penggunaan media *water slide game* untuk mengenalkan sifat-sifat air di PAUD Nur Hidayah kabupaten kaur

Water slide game terdiri dari tiga kata yaitu “*water*” yang artinya air dan “*slide*” yang berarti seluncuran, sedangkan *game* artinya permainan. Maka media *water slide game* dapat diartikan sebagai sebuah permainan yang menggunakan media pembelajaran yang menampilkan seluncuran air atau pergerakan air, Media *Water slide game* terbuat dari kayu, papan triplek, pipa.

Media *water slide game* ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk mengenalkan sifat-sifat air kepada anak. Dengan menggunakan media *water slide game*, guru dapat menjelaskan bagaimana sifat air pada anak-anak. Pembelajaran menggunakan media *water slide game* ini berhubungan pada proses pembelajaran sains anak usia dini, seperti ketika anak mengajukan pertanyaan yang berbentuk pembelajaran berbasis masalah inkuiri maupun kegiatan yang mengembangkan proses berfikir kritis dan inovatif.

Sains pada anak-anak usia dini dapat diartikan sebagai hal-hal yang menstimulus mereka untuk meningkatkan rasa ingin tahu,

minat dan pemecahan masalah, sehingga muncul pemikiran dan perbuatan seperti mengobservasi, berfikir, dan mengaitkan antar konsep atau peristiwa. Sains pada anak-anak usia dini dapat diartikan sebagai hal-hal yang menstimulus mereka untuk meningkatkan rasa ingin tahu, minat dan pemecahan masalah.

Penggunaan media *water slide game* ini berhubungan dengan sains memiliki keunggulan bagi sekolah dalam pembelajaran. Keunggulan menggunakan media ini seperti anak mengetahui cara dan proses terjadinya sesuatu, bagaimana sesuatu itu bisa terjadi, dan anak akan dapat memecahkan solusi yang ada, sehingga anak dapat membuat sesuatu yang bermanfaat dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

Hasil dari observasi yang dilakukan peneliti di PAUD Nur Hidayah kabupaten kaur, menemukan bahwa proses pembelajaran sains sekolah di PAUD Nur Hidayah diketahuilah masih belum berkembang dalam proses pembelajaran sains. Penyebab-penyebab rendahnya kemampuan anak mengenal sifat-sifat air, yaitu wawasan atau pengetahuan guru tentang pengenalan konsep sains dalam materi sifat-sifat air masih kurang, dan guru mengatakan bahwasanya alat yang digunakan sangat banyak dan sangat repot

untuk dilakukan dalam kelas, guru juga kesulitan dalam mengkondisikan anak-anak di dalam kelas, dalam menegakkan pembelajaran sains di PAUD peneliti menggunakan media *water slide game* dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak.

Kemampuan berfikir kritis anak dapat dikembangkan melalui pertanyaan terbuka, seperti: Anak dapat mengetahui bagaimana cara mengamati proses air yang mengalir?, anak mengetahui perubahan warna jika dicampurkan, dan anak menjadi tahu macam-macam bentuk geometri. Guru mengajak anak untuk melakukan tantangan. Tantangan yang terbuka agar anak memecahkan masalah dengan material yang ada. memberi kesempatan pada anak untuk menyelidiki, menemukan, mengeksplorasi dan berkreasi dengan berbagai bahan yang ada. Setelah dilakukan penelitian maka didapatkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti mengenai pengembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di kelompok B1 dan B2 di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur sebagai berikut.

a. Hasil Pengisian Lembar Observasi Kelas Eksperimen

Pretest (kelompok B1)

Tabel 4.3
Pengisian Lembar Observasi Kelompok Eksperimen
Pretest

No Responden	Hasil	Kategori
1	42	Berkembang Sesuai Harapan
2	34	Mulai Berkembang
3	27	Belum Berkembang
4	32	Mulai Berkembang
5	40	Berkembang Sesuai Harapan
6	35	Mulai Berkembang
7	34	Mulai Berkembang
8	38	Mulai Berkembang
9	29	Belum Berkembang
10	34	Mulai Berkembang
11	48	Berkembang Sesuai Harapan
12	54	Berkembang Sangat Baik
Σ	407	
Rata-rata	37,25	Mulai berkembang

Sumber: Hasil pengisian lembar observasi kelas eksperimen

Dapat di lihat pada tabel di atas, dinyatakan bahwa anak mendapat skor 27 atau di katakan belum berkembang sebanyak 1 anak atau 8,33%, dan yang mendapat skor 28-39 atau di katakan mulai berkembang sebanyak 7 anak atau 58,34%, kemudian anak yang mendapat skor 40-51 atau di katakan berkembang sesuai harapan 3 anak atau 25%. Lalu anak yang mendapat skor 52-63 atau dikatakan

berkembang sangat baik 1 anak atau 8,33% Berkembang sangat baik dengan skor nilai 52-63.

Hasil penelitian yang akan diuraikan melalui mencari rentang setiap kategori, yaitu sebagai berikut:

$$\text{Rentang setiap kategori} = \frac{\text{skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{Jumlah kategori}}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentang setiap kategori} &= \frac{64-16}{4} \\ &= \frac{48}{4} \\ &= 12 \end{aligned}$$

Berdasarkan data diatas, maka dapat dikategorikan perkembangan kreativitas anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur dilihat dapat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4

Rekapitulasi Nilai Observasi awal Kelompok Eksperimen

Sekor Nilai	Jumlah Anak	Persentase	Kategori
16-27	1	8,33%	Belum Berkembang
28-39	7	58,34%	Mulai Berkembang
40-51	3	25%	Berkembang Sesuai Harapan
52-63	1	8,33%	Berkembang Sangat Baik
Jumlah	12	100%	

Sumber: Hasil rekapitulasi lembar observasi kelas eksperimen

Dari tabel di atas dinyatakan bahwa 1 anak atau 8,33% belum berkembang dengan skor nilai 16-27, dan 7 anak atau 58,34% mulai berkembang dengan skor nilai 28-39, kemudian ada 3 anak atau 25% berkembang sesuai harapan dengan skor nilai 40-51, lalu ada 1 anak atau 8,33% berkembang sangat baik dengan skor nilai 52-63.

b. Hasil Pengisian Lembar Observasi Kelas Eksperimen Posttest (kelompok B1)

Tabel 4.5
Pengisian Lembar Observasi Kelompok Eksperimen Posttest

No Responden	Hasil	Kategori
1	46	Berkembang Sesuai Harapan
2	60	Berkembang Sangat Baik
3	49	Berkembang Sesuai Harapan
4	52	Berkembang Sesuai Harapan
5	50	Berkembang Sesuai Harapan
6	55	Berkembang Sesuai Harapan
7	63	Berkembang Sangat Baik
8	63	Berkembang Sangat Baik
9	51	Berkembang Sesuai Harapan
10	50	Berkembang Sesuai Harapan
11	54	Berkembang Sesuai Harapan
12	39	Mulai Berkembang
Σ	632	
Rata-rata	52,66	Berkembang Sangat Baik

Sumber: Hasil pengisian lembar observasi kelas eksperimen posttest.

Dapat di lihat pada tabel di atas, dinyatakan bahwa anak mendapat skor 39 atau di katakan mulai berkembang sebanyak 1 anak atau 8,33%, kemudian anak yang mendapat skor 40-51 atau di katakan

berkembang sesuai harapan 5 anak atau 41,67%. Lalu anak yang mendapat skor 52-63 atau dikatakan berkembang sangat baik 6 anak atau 50%.

Hasil penelitian yang akan diuraikan melalui mencari rentang setiap kategori, yaitu sebagai berikut:

$$\text{Rentang setiap kategori} = \frac{\text{skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{Jumlah kategori}}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentang setiap kategori} &= \frac{64 - 16}{4} \\ &= \frac{48}{4} \\ &= 12 \end{aligned}$$

Berdasarkan data diatas, maka dapat dikategorikan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur dilihat dapat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.6
Rekapitulasi Nilai Observasi Awal Kelompok Eksperimen

Sekor Nilai	Jumlah Anak	Persentase	Kategori
28-39	1	8,33%	Mulai berkembang
40-51	5	41,67%	Berkembang sesuai harapan
52-63	6	50%	Berkembang sangat baik
Jumlah	12	100%	

Sumber: Hasil rekapitulasi lembar observasi kelas eksperimen

Dari tabel di atas dinyatakan bahwa 1 anak atau 8,33 mulai berkembang dengan skor nilai 28-39, dan 5 anak atau 41,67% berkembang sesuai harapan dengan skor nilai 40-51, kemudian ada 6 anak atau 50% berkembang sangat baik dengan skor nilai 52-63.

c. Hasil Pengisian Lembar Observasi Kelas Kontrol Pretest (kelompok B2)

Tabel 4.7
Pengisian Lembar Observasi Kelompok kontrol Pretest

No Responden	Hasil	Kategori
1	23	Belum berkembang
2	42	Berkembang sesuai harapan
3	28	Mulai berkembang
4	34	Mulai berkembang
5	33	Mulai berkembang
6	40	Berkembang sesuai harapan
7	32	Mulai berkembang
8	52	Berkembang sangat baik
9	33	Mulai berkembang
10	31	Mulai berkembang
11	32	Mulai berkembang
12	27	Belum berkembang
Σ	403	
Rata-rata	33,558	Mulai berkembang

Sumber: Hasil pengisian lembar observasi kelas Kontrol pretest

Dapat di lihat pada tabel di atas, dinyatakan bahwa anak mendapat skor 16-27 atau di katakan belum berkembang sebanyak 2 anak atau 16,67%, dan yang mendapat skor 28-39 atau di katakan

mulai berkembang sebanyak 7 anak atau 58,33%, kemudian anak yang mendapat skor 40-51 atau di katakan berkembang sesuai harapan 2 anak atau 16,67%, lalu yang medapat skor 52-63 atau dikatakan berkembang sangat baik sebanyak 1 anak atau 8,33%

Hasil penelitian yang akan diuraikan melalui mencari rentang setiap kategori, yang akan diuraikan sebagai berikut:

$$\text{Rentang setiap kategori} = \frac{\text{skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{jumlah kategori}}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentang setiap kategori} &= \frac{64 - 16}{4} \\ &= \frac{48}{4} \\ &= 12 \end{aligned}$$

Berdasarkan data diatas, maka dapat dikategorikan perkembangan kreativitas anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur dilihat dapat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.8
Rekapitulasi Nilai Observasi Awal Kelompok Kontrol

Sekor Nilai	Jumlah Anak	Persentase	Kategori
16-27	2	16,67%	Belum berkembang
28-39	7	58,33%	Mulai berkembang
40-51	2	16,67%	Berkembang sesuai harapan

52-63	1	8,33%	Berkembang sangat baik
Jumlah	12	100%	

Sumber: Hasil pengisian lembar observasi kelas Kontrol

Dari tabel di atas, dinyatakan bahwa 2 anak atau 16,67% belum berkembang dengan skor nilai 16-27, kemudian ada 7 anak atau 58,33% mulai berkembang dengan skor nilai 28-39, lalu ada 2 anak atau 16,67% berkembang sesuai harapan dengan skor nilai 52-63.

d. Hasil Pengisian Lembar Observasi Kelas kontrol Posttest (kelompok B2)

Tabel 4.9
Pengisian Lembar Observasi Kelompok kontrol Posttest

No Responden	Hasil	Kategori
1	31	Mulai Berkembang
2	32	Mulai Berkembang
3	34	Mulai Berkembang
4	42	Berkembang Sesuai Harapan
5	40	Berkembang Sesuai Harapan
6	49	Berkembang Sesuai Harapan
7	53	Berkembang Sangat Baik
8	57	Berkembang Sangat Baik
9	41	Berkembang Sesuai Harapan
10	54	Berkembang Sangat Baik
11	43	Berkembang Sesuai Harapan
12	44	Berkembang Sesuai Harapan
Σ	520	
Rata-rata	43,33	Berkembang Sesuai Harapan

Sumber: Hasil pengisian lembar observasi kelas kontrol posttest

Dapat di lihat pada tabel di atas, dinyatakan bahwa anak mendapat skor 28-39 atau di katakan mulai berkembang sebanyak 3 anak atau 25%, kemudian anak yang mendapat skor 40-51 atau di katakan berkembang sesuai harapan 6 anak atau 50%. Lalu anak yang mendapat skor 52-63 atau berkembang sangat baik 3 anak atau 25% .

Hasil penelitian yang akan diuraikan melalui mencari rentang setiap kategori, yang akan diuraikan sebagai berikut:

$$\text{Rentang setiap kategori} = \frac{\text{skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{jumlah kategori}}$$

$$\text{Rentang setiap kategori} = \frac{64 - 16}{4}$$

$$= \frac{48}{4}$$

$$= 12$$

Berdasarkan data diatas, maka dapat dikategorikan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur dilihat dapat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.10
Rekapitulasi Nilai Observasi Awal Kelompok Kontrol

Sekor Nilai	Jumlah Anak	Persentase	Kategori
-------------	-------------	------------	----------

28-39	3	25%	Mulai berkembang
40-51	6	50%	Berkembang sesuai harapan
52-63	3	25%	Berkembang sangat baik
Jumlah	12	100%	

Sumber: Hasil pengisian lembar observasi kelas kontrol

Dari tabel di atas dinyatakan bahwa 3 anak atau 25% mulai berkembang dengan skor nilai 28-39, dan 6 anak atau 50% berkembang dengan skor nilai 40-51, kemudian ada 3 anak atau 25% berkembang sangat baik dengan skor nilai 52-63.

e. Hasil Normalitas

Tabel 4.11
Hasil Uji Normalitas

Tests Of Normality Perkembangan Kognitif						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pre-Test Kelas Eksperimen	197	12	200*	.926	12	.338
Post-Test Kelas Eksperimen	133	12	200*	.949	12	.621
Pre-Tes Kelas Kontrol	246	12	.044	.908	12	.203
Post-Tes Kelas Kontrol	136	12	200*	.947	12	.596

Sumber: IBM SPSS Statistics 25

Berdasarkan output di atas diketahui nilai signifikansi (Sig) untuk semua data baik pada uji Kolmogorov-Smirnov maupun uji

shapiro-wilk $>0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi Normal.

f. Hasil Homogenitas

Tabel 4.12
Hasil Uji Homogenitas

Hasil perkembangan kognitif	Hasil uji homogenitas Perkembangan Kognitif					
		Sum Of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
	Between Groups	706.667	9	78.519	1.481	.467
	Within Groups	106.000	2	53.000		
	Total	812.667	11			

Sumber: IBM SPSS Statistics 25

Berdasarkan output di atas diketahui nilai Signifikasi (Sig) Based on Mean adalah sebesar $0,467 > 0,005$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data Pasca-Observasi kelas eksperimen dan data Pasca-Observasi kelas kontrol adalah sama atau HOMOGEN.

g. Hasil Analisis Data Kelompok Eksperimen dan Kontrol

1) Kelompok Eksperimen

Tabel 4.13
Hasil Analisis Data Perkembangan Kreativitas Kelompok
Eksperimen

No.	Nama	Pretest	Posttest
1	Ahmad Dzikri	42	46
2	Andrra Okta Muskoli	34	60
3	Humaira Dealova Balqis	27	49
4	Marsel Julian Aidil	32	52
5	Nurkhofifah Hawa M	40	50
6	Rani Lidya Putri	35	55
7	Salsa Wista Alistri	54	63
8	Zhelfa Okta Azzahra	38	63
9	Faris Maulana	29	51
10	M. Alfarisqi	34	50
11	Mutiara Quranisa	48	54
12	Syakila Afifah	34	39

Sumber: Data anak kelompok eksperimen

Dapat di lihat pada tabel di atas, dinyatakan bahwa anak mendapat skor 27 atau di katakan belum berkembang sebanyak 1 anak atau 8,33%, dan yang mendapat skor 28-39 atau di katakan mulai berkembang sebanyak 7 anak atau 58,34%, kemudian anak yang mendapat skor 40-51 atau di katakan berkembang sesuai harapan 3 anak atau 25%. Lalu anak yang mendapat skor 52-63 atau dikatakan berkembang sangat baik 1 anak atau 8,33% berkembang sangat baik dengan skor nilai 52-63.

Kemudian setelah dilakukan Posttest eksperimen menggunakan media *water slide game* maka terjadi peningkatan nilai kemampuan kognitif anak yaitu 8,33% anak mulai

berkembang, 41,67% anak berkembang sesuai harapan, dan 50% anak berkembang sangat baik.

Apabila data tersebut di hitung menggunakan statistik Pired Sample Test adalah sebagai berikut:

Paired Samples Test Eksperimen									
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	VAR00001- VAR00002	-15.41	12.398	3.579	-23.294	-7.539	-4.307	.001	

Hasil paired sampel t-test, rata-rata antara pretest dan posttest pada kelas eksperimen adalah -15,417 dengan standar deviasi -15,417 dan t-obtained -4,037 Pada tingkat signifikan 0,05 derajat kebebasan 11. Maka kita dapat simpulkan bahwa ada pengaruh media *water slide game* terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap dengan signifikasi $0,001 < \text{nilai } a \text{ yaitu } 0,05$.

h. Interpretasi Output Independent Tample T-Test SPSS

1) Tabel Output Pertama “Statistik Grup”

Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil	Preetest	12	37.2500	7.77087	2.24326
	Posttst	12	52.6667	6.98483	2.01635

Berdasarkan table diatas diketahui hasil kelas eksperimen preetest dan posttest sama-sama dengan jumlah anak 12 siswa. Nilai rata-rata kelas eksperimen preetest adalah 37.2500, sedangkan untuk nilai rata-rata kelas eksperimen posttest adalah 52.6667. Dengan demikian, secara statistik deskriptif dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil kelas eksperimen preetest dan posttest. Untuk membuktikan apakah perbedaan tersebut signifikan atau tidak dapat di hitung menggunakan statistik Independet Sample Test adalah sebagai berikut:

Independent Samples Test Eksperimen									
Levene's Test for Equality of Variance s		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	Equal variances assumed	.139	.713	-5.111	22	.000	-15.41667	3.01626	-21.67202	-9.16132
	Equal variances not assumed			-5.111	21.754	.000	-15.41667	3.01626	-21.67611	-9.15722

Berdasarkan output diatas, diketahui nilai sig Levene's Test for Equality of Variances adalah $0,713 > 0,05$, sehingga dapat diartikan bahwa varians data antara pretest eksperimen dan posttest eksperimen bersifat homogen atau sama.

Berdasarkan table keluaran independent samples test pada bagian Equal variances diasumsikan, diketahui nilai Sig sebesar $0,000 < 0,05$, maka sebagai dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sample t test dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima

2) Kelompok Kontrol

Tabel 4.14

Hasil Analisis Data Perkembangan Kreativitas Kelompok Kontrol

No.	Nama	Prestest	Posttest
1	Aqizha Tatlia	23	31
2	Arsyila Farzanna	27	32
3	Anasa Safa Nakhniza	28	34
4	Chorlina Fadhila	34	42
5	Hazelia Wilona	33	40
6	Lauren Ayu Azzahra	40	49
7	Putra Aziz Afrizal	32	53
8	Pricillia Maret Chalista	52	57
9	Qinnan Putri Diandra	33	41
10	Regi saputra	31	54
11	Selo Saputra	32	43
12	M. Rizki Naufal	42	44

Sumber: Data anak kelompok kontrol

Dapat di lihat pada tabel di atas, dinyatakan bahwa anak mendapat skor 16-27 atau di katakan belum berkembang sebanyak 2 anak atau 16,67%, dan yang mendapat skor 28-39 atau di katakan mulai berkembang sebanyak 7 anak atau 58,33%, kemudian anak yang mendapat skor 40-51 atau di katakan berkembang sesuai harapan 2 anak atau 16,67%, lalu yang medapat skor 52-63 atau dikatakan berkembang sangat baik sebanyak 1 anak atau 8,33%

Kemudian setelah dilakukan Posttest kontrol menggunakan media *water slide game* maka terjadi peningkatan nilai kemampuan anak yaitu 16,67% belum berkembang, 58,33% mulai berkembang,

16,67% berkembang sesuai harapan, dan 8,33% anak bekembang sangat baik. Apabila data tersebut di hitung menggunakan statistik Paired Sample Test adalah sebagai berikut:

Paired Samples Test Kontrol									
		Paired Differences				T	Df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	VAR00005-1-VAR00002	37.125	9.057	1.849	33.301	40.949	20.081	.000	

Hasil paired sampel t-test, rata-rata antara pretest dan posttest pada kelas kontrol adalah -37.125 dengan standar deviasi -9.057 dan t-obtained -20.081 Pada tingkat signifikan 0,05 derajat kebebasan 23.

1) Tabel Output Pertama “Statistik Grup”

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil	Preetes t	12	31.833	5.37390	1.55131
	Posttes t	12	43.333	8.59528	2.48124

Berdasarkan table diatas diketahui hasil kelas kontrol pretest dan posttest sama-sama dengan jumlah anak 12 siswa. Nilai rata-rata kelas control pretest adalah 31.8333, sedangkan untuk nilai rata-rata kelas control posttest adalah 43.3333. Dengan demikian, secara statistik deskriptif dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil kelas eksperimen pretest dan posttest. Untuk membuktikan apakah perbedaan tersebut signifikan atau tidak dapat di hitung menggunakan statistik Independet Sample Test adalah sebagai berikut:

		Independent Samples Test Kontrol								
		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	Equal variances assumed	2.641	.118	-3.930	22	.001	-11.500	2.9268	-17.6874	5.43126

	Equal varia nces not assu med			- 3. 93 0	18. 460	.00 1	- 11. 500 00	2.9 262 8	- 17 .6 36 93	- 5.363 07
--	--	--	--	--------------------	------------	----------	-----------------------	-----------------	---------------------------	------------------

Berdasarkan output diatas, diketahui nilai sig Levene's Test for Equality of Variances adalah $0,118 > 0,05$, sehingga dapat diartikan bahwa varians data antara preetest control dan posttest kontrol bersifat homogen atau sama. Berdasarkan table keluaran independent samples test pada bagian Equal variances diasumsikan, diketahui nilai Sig sebesar $0,001 < 0,05$, maka sebagai dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sample t test dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

C. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh media *water slide game* terhadap perkembangan kognitif anak dengan menggunakan metode eksperimen di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur. Dengan pembelajaran menggunakan metode eksperimen ini bertujuan untuk mengembangkan kognitif anak supaya perkembangan kognitif anak berkembang dengan baik.

Saat melakukan penelitian, dikelas eksperimen (B1) peneliti terlebih dahulu mengenalkan tema dan sub tema yang akan dibahas.⁴⁵ Peneliti menyiapkan media *water slide game* yang terbuat dari kayu, papan triplek, pipa dan corong air. Media *water slide game* ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk mengenalkan sifat-sifat air kepada anak. Peneliti mengamati perkembangan kognitif anak ketika diberikan kebebasan dalam melakukan kegiatan sesuatu untuk mengekspresikan hasil percobaan eksperimen yang dilakukan oleh anak.

Dengan demikian hasil penelitian ini sesuai dengan teori belajar cognitive developmental dikenal pula dengan istilah teori perkembangan Piaget. Teori belajar cognitive developmental yaitu teori yang memandang perkembangan kognitif sebagai suatu proses di mana anak secara aktif membangun sistem makna dan pemahaman realitis melalui pengalaman-pengalaman dan interaksi-interaksi siswa.⁴⁶

⁴⁵ Observasi awal, keadaan anak di PAUD Nur Hidayah kabupaten kaur pada 2022

⁴⁶ Fadillah, *Buku Ajar Bermain & Permainan Anak Usia Dini*. (Ar Ruzz Media, Jogjakarta, 2012), hal.102-108.

Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan guru untuk melakukan kegiatan belajar menggunakan media *water slide game* adalah sebagai berikut:

- 1 Mempersiapkan anak untuk proses pembelajaran.
- 2 Guru menunjukkan benda yang nyata untuk diperlihatkan pada anak misalkan bentuk wadah dengan berbagai bentuk.
- 3 Guru memperkenalkan alat dan bahan yang akan digunakan.
- 4 Sebelum penggunaan medianya guru mempraktikkan cara bermain terlebih dahulu kemudian anak ikut mempraktikkan sama seperti yang dilakukan guru.
- 5 Guru membagi menjadi dua kelompok, setelah itu anak diminta berbaris rapi terlebih dahulu.
- 6 Guru memberi pewarna makanan kepada masing-masing kelompok
- 7 Kemudian anak memberi pewarna kedalam air yang sudah disediakan
- 8 Anak barisan yang pertama menuangkan air kedalam pipa media *water slide game*
- 9 Kemudian anak melihat dan mengamati hasil dari permainan media *water slide game*



Gambar 4.2
Anak mengambil air secukupnya

Berdasarkan Gambar 4.1 disini anak mengambil air untuk dicampurkan dengan pewarna. Pada kegiatan ini anak-anak sangat bersemangat dan santai dalam mengerjakan tugas. Dalam kegiatan ini anak bebas dalam bereksprimen tentang percampuran warna yang dibuatnya, sehingga mereka tidak takut salah dalam mengerjakan dan mencoba hal-hal baru saat itu, yang jarang diterapkan disekolahnya. Rata-rata kelompok B1 terlihat percaya diri dalam menuangkan imajinasinya hal ini terlihat ketika mencampurkan mengkombinasikan warna yang berbeda yang dilakukan.⁴⁷

⁴⁷ Hasil Penilaian Observasi Peneliti kepada Siswa Kelompok Eksperimen (B1) di PAUD Nur Hidayah pada Hari Rabu, 04 oktober 2022 Pukul 09.15 WIB.



Gambar 4.3
Anak sedang menetasakan dan mencampurkan pewarna

Dalam kegiatan mencampurkan dan menetasakan pewarna makanan peneliti mengamati bahwa siswa kelompok B1 ini sudah sangat tepat ketika menetasakan dan mencampurkan sesuai dengan takaran. Sehingga warna yang dihasilkan sudah baik. Selain itu, pada kegiatan berlangsung, siswa terlihat begitu mandiri. Kemandirian ini terlihat ketika siswa menuangkan dan memilih media tampung yang dia inginkan bisa melakukan sendiri.⁴⁸

⁴⁸ Hasil Penilaian Observasi Peneliti kepada Siswa Kelompok Eksperimen (B1) di PAUD Nur Hidayah pada Hari Rabu, 04 oktober 2022 Pukul 09.20 WIB.



Gambar 4.4
Anak menuangkan air kedalam pipa *water slide game*

Setelah mencampurkan warna yang telah dia pilih kemudian anak menuangkan air yang telah diberi warna sebelumnya kedalam pipa *water slide game* dan setelah itu anak melihat bentuk air yang tertampung di wadah yang telah disediakan

Dengan media *water slide game* akan membuat anak mengembangkan kognitif anak, anak dapat memecahkan masalah sederhana, seperti mengetahui sifat-sifat air, mengenalkan warna, mengenalkan bentuk.

Selain memberikan tugas kepada anak sebagai salah satu penilaian, peneliti juga menggunakan catatan anekdot sebagai alat untuk mengumpulkan data. Adanya lembar observasi yang digunakan akan membantu peneliti untuk mengetahui perkembangan kognitif anak. Saat melakukan pengamatan terdapat satu anak yang memiliki

prilaku yang menonjol dan peneliti mencatat dilembar catatan anekdot individual anak.



Nama: Humaira dealova balqis

Tempat: Dikelas B1

Pada saat kegiatan belajar didalam kelas balqis sangat pendiam dan jarang mau bertanya kepada teman maupun gurunya, tetapi balqis bisa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, mampu menyelesaikan soal dengan cepat.

Metode eksperimen merupakan salah satu metode pembelajaran yang mendorong kognitif anak, kemampuan berpikir logis, melalui eksperimen anak dapat belajar mengetahui cara atau terjadinya sesuatu, mengapa sesuatu terjadi dan bagaimana anak dapat menemukan solusi permasalahan. Kognitif anak akan semakin berkembang apabila media pembelajaran yang digunakan mampu membuat anak antusias dan

senang dalam belajar di kelas. Kognitif anak tidak akan berkembang apabila media yang digunakan dalam pembelajaran masih kurang, tidak menarik dan hanya menggunakan satu media saja.

Perkembangan kognitif itu sendiri mengacu pada kemampuan yang dimiliki seseorang untuk memahami sesuatu. Menurut Yusuf bahwa kemampuan kognitif ialah kemampuan anak untuk berfikir lebih kompleks serta melakukan penalaran dan pemecahan masalah, berkembangnya kemampuan kognitif ini akan mempermudah anak menguasai pengetahuan umum yang lebih luas, sehingga anak dapat memahami dalam kehidupan masyarakat sehari-hari.⁴⁹ Dalam hal ini menggunakan indikator kognitif untuk memberikan makna terhadap apa yang telah dicapai setelah pelaksanaan penelitian ini digunakan indikator-indikator diatas yang telah dipadukan dengan indikator perkembangan kognitif.

Menurut Piaget perkembangan kognitif anak TK berada pada tahap praoperasional. Pada tahap ini anak mampu berfikir kognitif (nyata), dengan demikian guru dalam kegiatan mengajar perlu menggunakan media pembelajaran dengan mempertimbangkan salah satunya yang nilai yang dikandung

⁴⁹ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Teori Dan Pengembangannya*. (Medan Perdana Mulya Sarana, 2016)hal,31.

yaitu mengkonkritkan sesuatu abstrak. Media yang dipilih hendaknya disesuaikan karakteristik perkembangan anak. Salah satu media yang menyenangkan dan dapat mengoptimalkan perkembangan kognitif anak usia dini adalah media water slide game.

Media *water slide game* ini telah memenuhi syarat media pembelajaran pada anak usia dini yang layak. Dimana *media water slide game* ini sudah disesuaikan dengan program pembelajaran dan kurikulum yang berlaku sehingga dapat mendukung pembelajaran dengan lebih optimal serta ditujukan untuk mengenalkan sifat-sifat air dan membantu meningkatkan kemampuan kognitif anak sesuai dengan tingkat kemampuan anak.

Dalam perkembangan kognitif anak usia dini diarahkan pada kemampuan geometri berhubungan dengan pengembangan konsep bentuk dan ukuran. Contohnya memilih benda menurut warna, bentuk, dan ukurannya, mencocokkan benda menurut warna, benda, dan ukurannya, membandingkan benda menurut ukurannya besar, kecil, panjang, lebar, tinggi, dan rendah⁵⁰. Menurut piaget, perkembangan kognitif adalah kemampuan seseorang merasakan dan mengingat, serta

⁵⁰ Nina. Veronica, "PEDAGOGI: Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini" 4 (2018). Hal,2.

membuat alasan untuk berimajinasi. Perkembangan kognitif tidak hanya meliputi matematika dan sains, namun juga pemecahan masalah dan penguasaan konsep hal tersebut dapat dikembangkan melalui sosial dan budaya sekitar anak.

Water slide game terdiri dari tiga kata yaitu “*water*” yang artinya air dan “*slide*” yang berarti seluncuran, sedangkan *game* artinya permainan. Maka media *water slide game* dapat diartikan sebagai sebuah permainan yang menggunakan media pembelajaran yang menampilkan seluncuran air atau pergerakan air, Media *Water slide game* terbuat dari kayu, papan triplek, pipa. Media *water slide game* ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk mengenalkan sifat-sifat air kepada anak. Dengan menggunakan media *water slide game*, guru dapat menjelaskan bagaimana sifat air pada anak-anak.

Peneliti melakukan pengamatan awal untuk mengetahui kondisi awal perkembangan kognitif anak usia dini di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur. Dengan pedoman menggunakan lembar observasi kognitif anak usia 5-6 tahun. Kegiatan yang di amati adalah kegiatan anak dalam menuangkan air ke dalam gelas lalu memberikan pewarna makanan dan memasukan sedotan

kedalam gelas, peneliti menilai kemampuan anak dalam kegiatan mencampurkan warna dan poses mengalirnya air dari sedotan.

Berikut rincian perkembangan kognitif anak kelas eksperimen dan kontrol.

Sebelum diterapkan Media <i>water slide game</i>	Sesudah diterapkan Media <i>water slide game</i>
Anak belum mengetahui sifat-sifat air	Anak mengetahui sifat-sifat air
Anak belum bisa mengerjakan kegiatan secara mandiri	Anak sudah mampu mengerjakan tugas sendiri dengan penuh tanggung jawab
Anak belum mampu mengetahui macam-macam bentuk geometri	Anak mengetahui macam-macam bentuk geometri
Anak belum bisa mengkombinasikan warna	Anak mampu menghasilkan warna yang dikombinasikan

Sebelum diterapkan media *water slide game* pada masing-masing kelompok eksperimen dan kontrol memiliki kemampuan yang sama. Dimana kedua kelompok memiliki nilai rata-rata yang rendah, pada *Pretest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai perkembangan kognitif pada kelompok eksperimen pretest mendapatkan nilai rata-rata 37,25, sedangkan kelompok kontrol pretest rata-rata 33,558. Kemudian setelah di lakukan menggunakan media *water slide game* menjadi rata-rata 52,66 untuk kelompok eksperimen posttest. Dan rata-rata 43,33 untuk kelompok kontrol posttest. Hasil

paired sampel t-test, rata-rata antara pretest dan posttest pada kelas eksperimen adalah -15.417 dengan standar deviasi 12.398 dan t-obtained -4.303 Pada tingkat signifikan 0,05 derajat kebebasan 11.

Dapat dilihat berdasarkan hasil perhitungan nilai SPSS yang diperoleh bahwa nilai signifikansi $0,001 < \text{nilai } \alpha$ yaitu 0,05. Berdasarkan pembahasan di atas, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada penggunaan media *water slide game* terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur dengan signifikansi $0,001 < \text{nilai } \alpha$ yaitu 0,05.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang di peroleh dapat diketahui bahwa terdapat perubahan hasil belajar peserta didik yaitu antara *pretest* dan *posttest*, pada kelompok eksperimen adalah nilai perkembangan kognitif pada kelompok eksperimen pretest mendapatkan nilai rata-rata 37,25, sedangkan kelompok kontrol pretest rata-rata 33,558.

Kemudian setelah di lakukan menggunakan media *water slide game* menjadi rata-rata 52,66 untuk kelompok eksperimen posttest. Dan rata-rata 43,33 untuk kelompok kontrol posttest. Hasil paired sampel t-test, rata-rata antara pretest dan posttest pada kelas eksperimen adalah -15.417 dengan standar deviasi 12.398 dan t-obtained -4.307. Pada tingkat signifikan 0,05 derajat kebebasan 11. Dapat dilihat berdasarkan hasil perhitungan nilai SPSS yang diperoleh bahwa nilai signifikansi $0,001 < \text{nilai } \alpha$ yaitu 0,05. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada pengaruh media *water slide game* terhadap perkembangan kognitif anak di PAUD Nur Hidayah Desa Muara Tetap kecamatan Tetap kabupaten Kaur.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan melalui hasil penelitian, maka peneliti dapat mengajukan beberapa saran:

1. Bagi guru, hendaknya selalu melakukan perbaikan-perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran agar materi dapat tersampaikan dengan maksimal.
2. Bagi anak-anak, hendaknya selalu memperhatikan dan berimajinasila karna dengan imajinasi yang kuat maka akan tercipta hasil pengetahuan dan pembelajaran yang baik.
3. Kepada peneliti selanjutnya, diharapkan agar nantinya dapat melanjutkan penelitian ini, menguasai perkembangan anak usia dini melalui kegiatan pembelajaran yang lebih menarik dan meyakinkan hasil penelitiannya dengan menggunakan berbagai referensi yang lebih akurat dan terpercaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, Athena Miranda. 2020. *Meningkatkan Kemampuan Sains Sederhana Melalui Metode Eksperimen Mengenal Sifat-Sifat Air Di Raudatul Athfal Bustanul Ulum Muaro Jambi*, Jambi. Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
- Ali, Nugraha. 2008. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Bandung: JILSI Foundation.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asnawir Dan Bsyiruddin Usman. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Prees.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Athena. "Penerapan Metode Eksperimen", 2019, Diambil Dari [Http://Repository.Uinjambi.Ac.Id](http://Repository.Uinjambi.Ac.Id) Pada Tanggal 04 Desember Pukul 15:42
- Azhar, Arsyad. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Borg, W.R And M. D. Gall. 1989. *Educational Research: An Introduction*. New York And London: Longman.
- Brewer. 2010. *Sains Untuk Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Brunton, Pat & Thornton, Linda, 2010. *Science In The Early Years*. Singapore: SAGE Publications.
- Dewi, Anita Chandra. 2011. Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Pembeajaran Berbasis Ketrampilan Proses, *Malih Peddas: Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar* 1(2): 47.

- Emzir. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Fadlillah, M. Dkk. 2014. *Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung, Pustaka Setia.
- Husnia. “Penerapan Metode Eksperimen”, 2020, diambil dari <http://repository.uinmedan.ac.id> pada tanggal 05 Desember 2022.
- Khadijah. 2015. *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing.
- Khairani Amalia, Sri Saparahayuningsih Dan Anni Suprpti. 2018. “Meningkatkan Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair Melalui Metode Eksperimen”, *Jurnal Ilmiah Potensia* 3(1): 1-10.
- Kurniawan Rusman, Deni Dan Cepi Riyana. 2013. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Mujibdan, Fathul Nailur Rahmawati. 92012). *Permainan Edukatif Pendukung Pembelajaran Bahasa Arab*. Yogyakarta: Diva Press.
- Mulyasa. 2014. *Manajemen Paud*. Bandung, Remaja Rosdakarya.
- Parwati, A. Rani. *Pergeseran Peran Guru Dari Pembelajaran Tradisional Ke Pembelajaran Modern*, <http://Ariraniparwati.blogspot.com/2013/03/pergeseran-peran-guru-dari-pembelajaran.html>, diakses Pada Tanggal 3 April 2022.
- Rahmah, Husnia, Yusnaili Budianti, Dan Fauziah Nasution. 2019. “Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Sifat-Sifat Air Anak Usia 5-6 Tahun Di RA Maryam Sei Rampah”, *Jurnal Raudhah* 7(1): 66-78.
- Ramayulis. 2015. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta: Kalam Mulia.

- Sadiman, Arief Dkk. 2012. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Samatowa. Usman. 2002. *Bagaimana Membelajarkan IPA Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Direktora Pendidikan Nasional.
- Samatowa, Usman. 2011. *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Penelitian Dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. 2018. *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Susilowati, Neni. 2016. *Pengenalan Sains Melalui Percobaan Sederhana Dalam Pembelajaran Sains Pada Anak Kelompok B (Studi Kasus di KB-RA IT Al-Husna Yogyakarta)*, Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suyanto.” Penerapan-Metode-Eksperimen”, 2019 diambil dari <http://repository.uinjambi.ac.id> pada tanggal 04 Desember pada pukul 14:30 WIB.
- Suyanto, Slamet. 2005. *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Hikayat Publisng.
- Syaiful, Sagala. *Supervisi Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Undang-Undang Republik Indonesia, *Sistem Pendidikan Nasional, 2003*,
- Wahid, Santi M. J. dan Slamet Suyanto. 2015. “Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Percobaan Sederhana Anak Usia 5-6 Tahun di TK-IT Albina Ternate”, *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat* 2(12): 55-66.

Wargono, Catur Setio. Pengembangan Sains Untuk AUD, dalam <http://consultantacademic-spesialist.blogspotcom> diakses pada tanggal 4 April 2022



L

A

M

P

I

R

A

N



DOKUMENTASI



Gambar papan nama PAUD Nur Hidayah



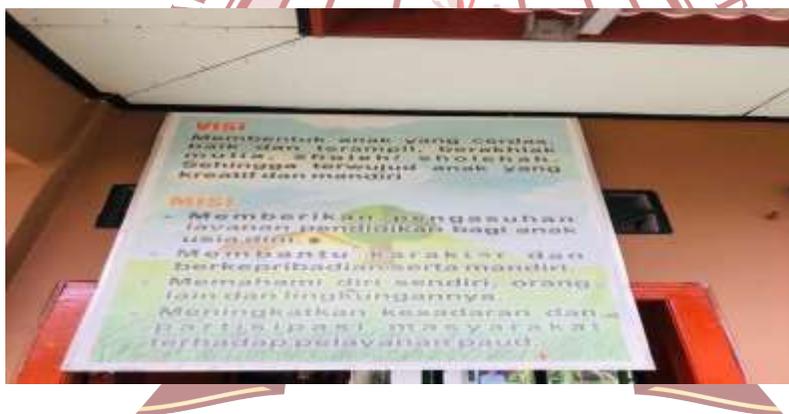
Gambar tampak depan Gedung PAUD Nur Hidayah

DAFTAR GURU PIKET			
SEKOLAH :		TAHUN AJARAN : 2013/2014	
NO	SENIN	SELASA	KAMIS
1			
2			
3			
NO	KAMIS	JUM'AT	SABTU
1			
2			
3			

KETERANGAN
 TUGAS PIKET
 1. MENGAWASI PIKET UMUM
 2. MENGOLOK PIKET
 3. MENGAWASI SETIAP SISWA

KEPALA SEKOLAH
 NIP. _____

Gambar daftar guru piket di PAUD Nur Hidayah



Gambar visi dan misi PAUD Nur Hidayah



Gambar ruang Kepala Sekolah PAUD Nur Hidayah



Gambar ruang dan halaman bermain anak di PAUD Nur Hidayah



Gambar baris berbaris di PAUD Nur Hidayah



Gambar proses belajar mengajar di PAUD Nur Hidayah



Gambar anak makan bersama di PAUD Nur Hidayah



Gambar anak belajar membaca di PAUD Nur Hidayah



BENGKULU

Gambar media *Water slide game*

DOKUMENTASI KELAS EKSPERIMEN



DOKUMENTASI KELAS KONTROL



Gambar foto Bersama guru di PAUD Nur Hidayah

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO (UIN PAS)
 FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

Alamat: E. Sa'adah Putih Pager Dewa Bengkulu Telp. (0754) 81131, 81132, 11276 Fax. (0754) 81141

Nama Mahasiswa: Sidiq Nofita
 NIM: 1811250110
 Jurusan: Tarbiyah
 Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Pembimbing II: Nuria Latifa, M.Pd
 Judul Skripsi: Pengembangan Media Water St
 untuk Mengembangkan Sikap-sifat
 Pada Anak Usia 3-6 tahun di Pa
 Nar Hilayak Kabupaten Karo

Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing II	Paraf Pembimbing
18 Maret 2022		<ul style="list-style-type: none"> - Perbaikan judul - Perbaikan ke pengembangan - ganti metode 	
23 April 2022		<ul style="list-style-type: none"> - Perbaikan terdapat - Perbaikan ke pengembangan - instrumen yang akan digunakan harus di bahas - materi bab II tentang water slide - prosedur pengembangan sendiri k7 	
27 April 2022		<ul style="list-style-type: none"> - Membuat course kegiatan - Angket validasi ahli - Angket respon guru - membuat RPP - membuat RPP 	

Bengkulu, 26 APRIL 2022

Mengetahui
 Dekan

 Nuria Latifa, M.Pd.
 NIP. 198308122018012001

Pembimbing II

 Nuria Latifa, M.Pd
 NIP. 198308122018012001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
 Jalan Radlin Fatih Pagir Desa Bumi Bangkulu 38211
 Telepon (0736) 51176-51175-51172 - Faksimili (0736) 51171-51172
 Website: www.uinfatmabengkulu.ac.id

Penyusunan: Siti Nurris
 1811250110
 Tarbiyah
 Pendidikan Islam Anak Usia Dini

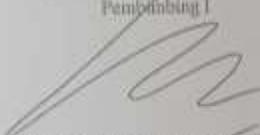
Pembimbing I: Dr. Evi Selva Nirwana, M. Pd
 Jabat Skripsi: Pengaruh Water Slide Game Untuk
 Meningkatkan Sifat-Sifat Air Terhadap Perkembangan
 Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Nur Hidayah
 Kabupaten Kaur

No	Hari/Tanggal	Materi Dibimbing	Sesi Pembimbing I	Pasi Pembimbing
	18 Juli 2022	Proposal	<ul style="list-style-type: none"> - Ganti judul dan metode - Ada aksi dengan peng- enalan sifat-sifat air - Kata anak usia dini - State of the art - Novelty Penelitian 	3/
	20 Juli 2022		Acc sampul skripsi	3/

Bengkulu, 20 Juli 2022

Mengetahui,
 Ketua Dekan,

 M. Mulyadi, M. Pd
 NIP. 142000031004

Pembimbing I

 (Dr. Evi Selva Nirwana, M. Pd)
 NIP. 197702182007012018

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO (UIN PAS)
 FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIIS

Jalan: Jl. Raden Patah Pagar Dewa Bengkulu Telp: (0734) 33131, 33172, 34270 Fax: (0734) 34131

Nama: Sifa Nofia
 1811250110
 Tarbiyah
 Pendidikan Islam Anak Usia

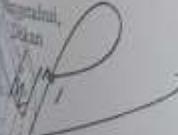
Pembimbing II: Nuria Latifa, M.Pd., Si
 Judul Skripsi: Pengaruh Water Slide Game Untuk
 Mengenalkan Sifat-Sifat Air Terhadap
 Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun

No	Materi Bimbingan	Saran Pembimbing II	Peref Pembimbing
1	Bab <u>IV</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah halaman muali bab 1 sampai bab akhir minimal 10 halaman - Kesimpulan dan Saran belum ada - nomor halaman belum tersusun dengan baik - Kegiatan Proses media water slide belum digambarkan di bab pembahasan - Pretest - Undakari - Post test untuk kelas kontrol begitu juga dengan kelas eksperimen 	

Bengkulu, 28 Desember 2023

Pembimbing II


 (Nuria Latifa, M.Pd., Si)
 NIP. 198308122018012001


 (Nuria Latifa, M.Pd., Si)
 NIP. 162000031004

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIB
Alamat : Jl. Sultan Fatah Alayudhan, Padang Siman Tiga (Bengkulu 36211)
Telepon : (0736) 31234, 31111-14870 Faksimili : 07360 31111-31111
Website : www.uinbengkulu.ac.id

Nama Mahasiswa : Silfa Nofia
 NIM : IK12501110
 Jurusan : Tarbiyah
 Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Pembimbing I : Dr. Evi Selva Nirwana, M.Pd
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Water Stick Game Untuk Mengenalkan Sifat-Sifat Allah Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran Bimbingan I	Paraf
1	10 Desember 2022		- Perbaiki Judul - Sebangun dengan teori yang dipakai atau digunakan untuk memperkuat dalam pembahasan	
2	18 Desember 2022		- Landasan orang tua yang mendukung media dan kognitif	
3	14 Desember 2022		- ACC	

Bengkulu, 22 Desember 2022
 Pembimbing I

Dr. Evi Selva Nirwana, M.Pd
 NIP.197702183007012018

Silfa Nofia, S.Ag, M.Pd
 NIM.1910061420000431004