

**PENINGKATAN KEMAMPUAN SAINS MELALUI KEGIATAN
PENCAMPURAN WARNA MENGGUNAKAN MEDIA BAHAN ALAM DI
TAMAN KANAK-KANAK PUSAT PAUD TUNAS INTI BATURAPPE
KEC. BIRINGBULU KAB. GOWA**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Melakukan Penelitian Pada
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh:

**SYAHRIANI
105451104816**

26/08/2021

1 eq
Smb. Alumni

R/0039/PAUD/2109

SYA

p^o

**PRODI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
TAHUN AJARAN
2021**

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Syahrani**, NIM: **10545 11048 16**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 294 Tahun 1442 H / 2021 M, Pada Tanggal 21 Dzulqa'dah 1442 H / 02 Juli 2021 M, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada Hari Sabtu Tanggal 03 Juli 2021 M.

Makassar, 21 Dzulqa'dah 1442 H
03 Juli 2021 M

Panitia Ujian

- Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag. (.....)
- Ketua : Erwin Akib, M. Pd., Ph.D. (.....)
- Sekretaris : Dr. Bahasallah, M.Pd. (.....)
- Dosen Penguji : 1. Dr. Hj. Sukmawati, M.Pd. (.....)
2. Tasrif Akib, S.Pd., M.Pd. (.....)
3. Hj. Musfirah, S. Ag., M.Pd. (.....)
4. Fadhilah Latief, S.Psi., M.Pd. (.....)

Disahkan Oleh,
Dekan FKIP Unismuh Makassar



Erwin Akib, M.Pd., Ph.D
NBM : 860 934

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam Di Taman Kanak-Kanak Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kec. Biringbulu Kab.Gowa

Mahasiswa yang bersangkutan

Nama : Syahrani
NIM : 10545 11048 16
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi pada Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

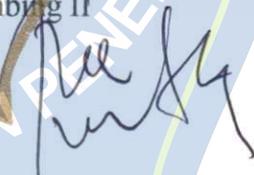
Makassar, 03 Juli 2021

Diserahi Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Syamsuardi., M.Pd
NIDN. 0010028302


Arie Martuty., S.Si., M.Pd
NIDN. 0903037903

Mengetahui,

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru PAUD


Erwin Akib, M.Pd., Ph.D
NBM : 860 934


Tasrif Akib, S.Pd., M.Pd
NBM : 951 830

MOTO DAN PERSEMBAHAN

“Tidak ada yang tidak mungkin jika kita selalu melibatkan Allah dalam setiap rencana kita”.

“Tidak akan ada hal yang sia-sia dalam proses belajar karena ilmu yang kita dapatkan akan bermanfaat pada waktunya”

(Syahriani)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini untuk orang-orang terkasih

Untuk madrasah pertama yaitu orang tuaku dan saudaraku, terima kasih tak terhingga atau kasih sayang yang tulus dan untaian doa yang tak pernah terputus

Untuk diriku sendiri terima kasih sudah berjuang dan bertahan

Untuk orang-orang terdekatku yang selalu mendukung

Untuk sahabat yang menemani masa tersulitku

Untuk orang-orang baik yang mengiringi suka duka perjalananku. Terima kasih atas kesabarannya mendengar segala keluh kesahku, terima kasih juga selalu meyakinkan bahwa saya bisa sampai pada puncak tujuan. Terima kasih atas ketulusan kalian dalam hal ini.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SYAHRANI
Nim : 105451104816
Jurusan : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pemimpin fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam penyusunan skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, April 2021

Yang Membuat Perjanjian


SYAHRANI

Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Pendidikan Guru Anak Usia Dini



Tasnim Akid S.Pd, M.Pd
NBM : 951 830

ABSTRAK

SYAHRIANI 2021. peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam Di Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kecamatan Biringbulu Kabupaten Gowa. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing 1 Dr. Syamsuardi, M.Pd pembimbing kedua Arie Martuty, S.Si.,M.Pd.

Masalah utama dalam penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam pada anak didik kelompok B di TK Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kecamatan Biringbulu Kabupaten Gowa Melalui kegiatan pencampuran warna dengan menggunakan media bahan alam.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan luring (*Daring Action Research*). Hasil penelitian menunjukkan pada siklus pertama setelah diberikan tindakan dipertemuan pertama dan kedua, terlihat peningkatan tidak terlalu signifikan 12 Anak menjadi subjek penelitian siklus I ada 7 anak memiliki kriteria Belum Berkembang (MB), 16 anak memiliki kriteria mulai Berkembang, 1 anak memiliki kriteria Sesuai Harapan (BSH). Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas, dapat disimpulkan Meningkatkan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam di TK Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kecamatan Biringbulu Kabupaten Gowa dengan menggunakan media bahan alam mengalami peningkatan.

Kata kunci: Sains, Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam.

KATA PENGANTAR



Allah maha penyayang dan pengasih, demikian kata untuk mewakili atas segala karunia dan nikmatnya. Jiwa ini takkan henti bertahmid atas anugerah pada detik waktu, denyut jantung, gerak langkah, serta rasa pada-mu sang khalik. Skripsi ini adalah setitik dari banyaknya berkah yang telah engkau berikan.

Setiap orang dalam berkarya selalu mencari kesempurnaan, tetapi terkadang kesempurnaan itu terasa jauh dari kehidupan seseorang. Kesempurnaan bagaikan fatamorgana yang semakin dikejar akan semakin menghilang jika didekati. Demikian juga tulisan ini, kehendak hati ingin mencapai kesempurnaan, tetapi kemampuan penulis penuh keterbatasan. Segala daya dan upaya telah penulis tuliskan untuk membuat tulisan ini selesai dengan baik dan bermanfaat dalam dunia pendidikan, khususnya dalam ruang lingkup Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Semangat dan motivasi dari berbagai pihak sangat membantu dalam penyelesaian tulisan ini. Dengan segala rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua Muh. Saling dan Basse yang telah menyayangi, mengasihi, membesarkan, mendidik dan menyertai penulis dalam proses pencarian ilmu. Demikian pula penulis ucapkan terima kasih kepada saudara Sitti Nurwahyuni, St, Khadijah, Nurtina, Sindi, Ainun, Saleha, Reski, Syarifa, dan Masita dan keluarga besar yang tak hentinya memberikan motivasi dan bantuan untuk penulis. Kepada Ayahanda Dr. Syamsuardi, S.Pd.,M.Pd dan Ibunda Arie

Martuty, S.Si.,M.Pd. Pembimbing I dan pembimbing II, yang telah memberikan ilmu, arahan, dan motivasi sejak awal hingga selesainya skripsi ini.

Tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ayahanda Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar. Ayahanda Erwin Akib, M.Pd., P.hD selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Ayahanda Tasrif Akib, S.Pd.,M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, serta seluruh dosen dan staf dalam lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali penulis dengan serangkaian ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis.

Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada Kepala Sekolah, Guru dan staf TK Pusat Paud Tunas Inti Baturappe, dan Ibu Suharti Majid, S.Pd selaku guru kelas kelompok B disekolah tersebut yang telah mendampingi penulis dalam proses penelitian. yang dengan ikhlas dan sabar menemani penulis dalam suka dan duka, Orang terdekat yang selalu mensupor, dan tak lupa untuk sahabat saya (Ainun) yang tak pernah lelah mendorongku. Terima kasih juga kepada teman-teman mahasiswa Jurusan PG PAUD angkatan 2016 serta adinda Mahasiswa PG PAUD keseluruhan, atas kebersamaan, motivasi, saran dan bantuannya kepada penulis sejak awal perkuliahan hingga penulis menyelesaikan studi.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak, selama kritikan dan saran tersebut dapat membawa kebaikan dan membangun bagi pribadi penulis maupun semua pihak. Penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila selama

perkuliahan dan penyusunan tulisan ini terdapat pihak yang merasa dirugikan, dan terima kasih sekali lagi bagi pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan moral dan moril kepada penulis.

Akhir kata, penulis mengucapkan

Billahi Fii sabililhaq Fastabiqul Khaerat

Wassalamu alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Makassar, Februari, 2021

Yang membuat pernyataan

SYAHRIANI

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| HALAMAN SAMPUL..... | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iii |
| SURAT PERNYATAAN..... | iv |
| SURAT PERJANJIAN..... | v |
| MOTTO PERSEMBAHAN..... | vi |
| ABSTRAK..... | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 5 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 6 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 6 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA..... | 8 |
| A. Kajian Pustaka..... | 8 |
| 1. Konsep dasar Sains..... | 8 |
| 2. Penggunaan Media Bahan Alam..... | 16 |
| B. Kerangka Pikir..... | 30 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 32 |
| A. Jenis Penelitian..... | 32 |

| | |
|---|------------|
| B. Lokasi dan Subjek Penelitian | 33 |
| C. Faktor yang Diselidiki..... | 33 |
| D. Prosedur Penelitian | 34 |
| E. Instrumen Penelitian | 36 |
| F. Teknik Pengumpulan Data..... | 36 |
| G. Teknik Analisis Data..... | 37 |
| H. Indikator Keberhasilan..... | 38 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Hasil Penelitian..... | 39 |
| B. Deskripsi Hasil Penelitian..... | 39 |
| C. Pembahasan..... | 57 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Kesimpulan..... | 61 |
| B. Saran..... | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 63 |
| LAMPIRAN – LAMPIRAN..... | 67 |
| RIWAYAT HIDUP..... | 102 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah jenjang pendidikan yang merupakan upaya pembinaan yang ditunjukkan untuk anak sejak lahir sampai dengan usia 4 (empat) tahun yang dilakukan pemberian stimulasi pendidikan baik fisik maupun non fisik untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak tumbuh dan berkembang secara optimal. Selain itu, anak juga memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan yang lebih lanjut yang diselenggarakan pada jalur formal, dan informal. Pemerintah telah mengatur dan mengarahkan pendidikan nasional sebagaimana dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang sistem pendidikan Nasional (Depdiknas, 2003: 4) yang menyebutkan tujuan pendidikan nasional yaitu;

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Taman Kanak-Kanak merupakan salah satu bentuk pendidikan prasekolah yang ada di jalur pendidikan sekolah. Pendidikan prasekolah adalah pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan, jasmani dan rohani anak diluar lingkungan keluarga sebelum memasuki pendidikan dasar. Sebagaimana

terdapat dalam garis-garis program Kegiatan Belajar Taman Kanak-kanak (GBPKBTK, 1994) bahwa “Taman Kanak-kanak didirikan sebagai usaha mengembangkan seluruh segi kepribadian anak dalam rangka menjebatani pendidikan dalam keluarga dan pendidikan sekolah”.

Tujuan program kegiatan belajar anak taman kanak-kanak adalah untuk membantu meletakkan dasar kearah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan daya cipta yang di perlukan oleh peserta didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Penyelenggaraan pendidikan anak usia dini pada hakikatnya membantu anak mengembangkan berbagai aspek perkembangan dan salah satunya adalah perkembangan kognitif yang mana salah satu aspek yang akan diteliti adalah kreativitas.

Mendidik anak agar menjadi anak yang kreatif harus dimulai sejak usia dini karena usia dini merupakan usia yang paling peka bagi anak. Anak kaya akan daya, khayal, piker, rasa ingin tahu yang tinggi. Ditinjau dari segi pendidikan, setiap anak memiliki potensi kreatif, dan bakat kreatif yang dapat dikembangkan, bahkan menjadi bakat yang terpendam yang tidak dapat diwujudkan.

Gunarsa (1984: 68) mengatakan bahwa masa kanak-kanak merupakan masa yang tepat untuk memulai memberikan sebagai stimulus agar anak dapat berkembang secara optimal. Tidak dapat dipungkiri bahwasanya apa yang dipelajari seseorang diawal kehidupan akan mempunyai dampak pada kehidupan dimasa yang akan datang. Orang yang kreatif dapat dipastikan ia adalah orang yang cerdas, namun tidak selalu orang cerdas itu pasti kreatif.

Dari observasi yang telah saya lakukan di Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kecamatan Biringbulu Kabupaten Gowa Pada Hari, Kamis 20 februari 2020 yang berjumlah 12 anak. Yang terdiri dari 7 anak laki-laki dan 5 anak perempuan. Kemampuan anak dalam bidang sains cenderung belum berkembang disebabkan karena guru belum memahami konsep dalam kegiatan sains yang efektif. Hal yang diharapkan adalah guru mampu memanfaatkan media bahan alam untuk dapat meningkatkan kemampuan sains anak karena di TK sangat banyak media bahan alam yang dapat di gunakan sebab lembaga sekolah terletak di pelosot desa yang mampu menjangkau media bahan alam di sekitar TK tersebut. Disinilah peran guru sangat dibutuhkan dalam mengembangkan atau meningkatkan kemampuan kognitif anak terutama kemampuan sains anak.

Kemampuan kognitif penting dikembangkan karena hal ini akan meningkatkan kemampuan anak dalam melakukan proses pembelajaran serta makin efektif dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam merupakan suatu minat anak karena selain anak yang hanya diberikan pembelajaran itu-itu saja maka anak akan tertarik dengan pembelajarn berbasis pencampuran warna karena pembelajarn ini akan diterapkan setelah peneliti menyelesaikan penelitiannya.

Dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh para ilmuwan, diperoleh temuan bahwa bermain mempunyai manfaat yang besar bagi peningkatan anak. Bermain merupakan pengalaman belajar yang sangat

berguna untuk anak, misalnya saja memperoleh pengalaman dalam membina hubungan dengan sesama teman, perbendaharaan kata, menyalurkan perasaan-perasaan yang tertekan. Masih banyak lagi manfaat yang dapat dipetik dari kegiatan mengecap dengan media bahan alam untuk meningkatkan kreativitas anak. Dengan mengetahui manfaat bermain, diharapkan bisa memunculkan gagasan seseorang tentang cara memanfaatkan kegiatan bermain untuk meningkatkan bermacam-macam aspek peningkatan anak, yaitu aspek fisik, motorik, sosial, emosi, kepribadian, kognisi ketajaman penginderaan, ketrampilan oleh raga dan menari.

Bermain dengan menggunakan media bahan alam merupakan suatu fenomena yang sangat menarik perhatian para pakar seperti pendidik, psikolog, ahli filsafat dan sebagainya. Selain itu bermain dengan media bahan alam tidak berbahaya bagi anak karena bahannya dari alam, tidak mengandung bahan kimia apapun. Selain itu untuk mengenalkan anak pada alam mereka tertantang untuk lebih memahami arti bermain dikaitkan dengan tingkah laku manusia. Anak usia pra sekolah sering disebut masa bermain, karena sebagian besar kehidupannya sepanjang hari diisi dengan kegiatan bermain dan tampaknya permainan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan anak. Karena itu menurut teori ilmu jiwa anak, anak usia pra sekolah disebut masa bermain. Berdasarkan teori di atas, maka prinsip pendidikan yang dilaksanakan di Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti menganut prinsip belajar sambil bermain. Suasana bermain masih ditonjolkan, anak di Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti dipersiapkan bermain secara berangsur-

ansurberalih kebelajar. Kegiatan bermain di Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti memiliki nilai pendidikan tersendiri. Dengan bermain anak memperoleh kesempatan untuk meningkatkan aspek-aspek pribadinya sendiri menurut pola peningkatannya secara wajar.

Meningkatkan daya pikir anak merupakan aspek psikologis yang sudah mulai nampak sejak usia pra sekolah pada anak saat anak mulai aktif menguasai berbagai macam mainan yang disediakan. Melalui bermain dengan menggunakan bahan alam dapat kita lihat bagaimana anak berkreasi mengekspresikan jiwa dan kemampuannya. Semua unsur psikis dan fisik aktif dan mengambil peran.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik meneliti tentang khusus dalam skripsi ini adalah “ Peningkatan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan bahan alam di Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kecamatan. Biringbulu Kabupaten. Gowa”

B. Masalah Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi masalah yang ditemukan, bahwa peningkatan kemampuan melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam di Taman Kanak-Kanak Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kec. Biringbulu Kab. Gowa.

2. Alternatif Pemecahan Masalah

Untuk meyelesaikan masalah yang dihadapi oleh guru dan peserta didik yaitu melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam di Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kec. Biringbulu Kab. Gowa

3. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah tersebut, adapun rumusan masalah sebagai berikut:

Bagaimana Peningkatan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam di Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kec. Biringbulu Kab. Gowa?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yakni untuk mengetahui Peningkatan kemampuan sains melauai kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam di Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kec. Biringbulu Kab. Gowa.

D. Manfaat Penelitian

Secara umum penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap ilmu pendidikan anak usia dini dalam meningkatkan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan bermain bahan alam di TK melalui proses pembelajaran yang kondusif dan efektif sehingga kita dapat memberikan pendidikan yang tepat bagi anak.

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman secara langsung dalam peningkatan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan bahan alam.

2. Bagi orang tua dan guru

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi guru dalam memberikan bermain bahan alam pada anak untuk meningkatkan kemampuan melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam.

3. Bagi mahasiswa PG PAUD

Dapat menjadi rujukan atau masukan untuk penelitian selanjutnya, khususnya tentang peningkatan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam

4. Bagi perhatian anak

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam membimbing anak dan mengetahui manfaat bermain bahan alam dalam meningkatkan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan bermain bahan alam.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Konsep Dasar Sains

a. Pengertian Sains

Menurut Putri (2019) menyatakan bahwa Sains dalam kurikulum PAUD dapat dimasukkan ke dalam setiap tema pembelajaran karena pada dasarnya, sains bukan hanya sekedar konsep melainkan mengenai cara berpikir dalam proses yang bersifat saintifik. Terdapat tema pembelajaran di PAUD sesuai dengan Depdiknas (2003) yang meliputi tema diriku, keluargaku, lingkunganku, binatang, tanaman, kendaraan, alam semesta dan negaraku. Pada masing-masing tema tersebut, terdapat subtema dan cakupan tema yang dijadikan acuan bagi guru dalam merancang pembelajaran. Terkait karakteristik pembelajaran sains, maka tema, subtema, dan cakupan tersebut dapat diupayakan untuk dikembangkan kegiatan belajar sains yang sesuai.

Seorang ahli pengajaran ilmu pengetahuan alam, Richardson (N Fauziah, 2013) menyarankan digunakannya tujuh prinsip dalam proses belajar mengajar agar suatu pengajaran ilmu pengetahuan alam dapat berhasil. Ketujuh prinsip itu adalah: 1) prinsip keterlibatan siswa secara aktif, maksudnya adalah "*learning by doing*". Siswa harus ikut berbuat sesuatu untuk memperoleh apa yang mereka cari. 2) prinsip belajar berkesenambungan, maksudnya adalah proses

belajar yang selalu dimulai dari apa yang telah dimiliki siswa. 3) prinsip belajar motivasi, maksudnya motivasi, sebagai dorongan untuk mau belajar IPA. Berikut adalah beberapa contoh yang dapat dilakukan guru dalam rangka memberikan motivasi kepada siswanya:

- 1) Kegiatan yang dapat dilakukan seperti memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan pekerjaan mandiri.
- 2) Memberikan tanggung jawab kepada kelompok siswa secara bergiliran untuk mengatur ruangan IPA.
- 3) Memberikan kesempatan kepada sekelompok siswa untuk mendemonstrasikan hasil eksperimentasinya yang berhasil, baik kepada rekan-rekan kelasnya atau untuk anak-anak pada kelas yang lebih rendah.
- 4) Membuat suatu pameran IPA, dimana semua siswa berkesempatan untuk menampilkan hasil karyanya baik secara individual maupun kelompok. Pameran dapat dihadiri oleh para orang tua siswa.
- 4) prinsip multi saluran, maksudnya gaya belajar siswa berbeda-beda untuk itu penggunaan multi saluran diperlukan dalam belajar IPA agar semua siswa dengan berbagai kemampuan daya tangkap dapat menerima pelajaran dengan baik.
- 5) Prinsip penemuan, maksudnya siswa memahami suatu konsep atau symbol-simbol tanpa diberi tahu terlebih dahulu oleh guru, tetapi guru memberi peluang agar siswa dapat memperoleh sendiri konsep tersebut melalui pengalamannya.

6) Prinsip totalitas, maksudnya siswa belajar dengan segenap kemampuan yang dimilikinya sebagai makhluk hidup, yaitu panca indera, perasaan dan pikirannya. 7) prinsip perbedaan individu, dimaksudkan agar siswa dapat belajar sesuai dengan kapasitas dan minatnya.

Menurut Sujiono, (2004) kognitif merupakan hal utama yang berperan penting untuk dapat melakukan berbagai hal. Sedangkan menurut Sumantoro (dalam putra, 2013) dapat di tarik kesimpulan mengenai beberapa pendapat para ahli bahwa kognitif merupakan kemampuan berpikir yang abstrak terhadap suatu hal atau peristiwa yang terjadi di lingkungannya. Jika adanya hambatan pada aspek kognitifnya tentu sangatlah mengganggu perkembangan aspek-aspek lainnya. Dilihat dari kenyataan di lapangan masih terdapat masalah yang terjadi terkait dengan kemampuan kognitif anak salah satunya kemampuan kognitif sains.

Menurut Yaswinda, (2019) sains anak usia dini adalah agar anak secara aktif melakukan investigasi tentang dunia mereka. Investigasi dan pengetahuan merupakan suatu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan satu sama lainnya. Melalui belajar sains anak dapat mengembangkan keterampilan melalui inderanya. Belajar sains di PAUD karena : (1) sains merupakan sarana ideal untuk mengembangkan pikiran anak yang bertanya tentang alam; (2) membantu menerapkan masyarakat melek sains; (3) ketika mengeksplorasi sains, anak akan memperoleh bahasa

lisan dan tulisan; (4) mengajari anak mengepresiasi keragaman kehidupan dan saling keterikatannya; (5) mendorong anak cinta sains dan bertindak sebagai ilmuwan.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa sains dalam kurikulum PAUD merupakan pembelajaran yang bukan hanya sekedar mempelajari konsep-konsep, melainkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir dalam proses saintifik yang mana kemampuan berpikir masuk pada aspek kognitif anak usia dini yaitu kemampuan berpikir abstrak terhadap suatu hal atau peristiwa yang terjadi di lingkungannya. Melalui pembelajaran sains anak juga dapat mengembangkan keterampilan melalui inderanya, sains sebagai sarana ideal untuk mengembangkan pikiran anak tentang alam, mengajari anak tentang mengepresiasi keragaman kehidupan dan mendorong anak cinta sains.

b. Strategi Pembelajaran Sains Anak Usia Dini

Aziz (2017) menyatakan bahwa pembelajaran masa kanak-kanak terutama dilakukan dengan cara yang sederhana, indah, nyaman dan menyenangkan. Proses pembelajaran ini mencakup semua aspek kemampuan dan kemauan anak. Dengan demikian, proses pembelajaran mencakup aspek-aspek seperti kondisi mental, sensorik, konduksi motorik, dan rasa. Terlebih pembelajaran bidang sains harus dilakukan dengan beberapa kegiatan pokok diantaranya: mengamati (*observing*),

menanya (*questioning*), mengumpulkan (*collecting*), mengasosiasi (*associating*), mengkomunikasikan (*communicating*).

1) Mengamati (*observing*)

Mengamati (*observing*) merupakan kegiatan melakukan pengamatan melalui seluruh indera yang dimiliki oleh anak usia dini guna mengetahui sebagai benda yang berada di sekelilingnya.

2) bertanya (*questioning*)

bertanya (*questioning*) yakni anak diberikan kebebasan dan kesempatan seluas-luasnya untuk menemukan informasi melalui bertanya kepada guru, orang tua, ataupun orang lain disekitarnya.

3) Mengumpulkan (*collecting*)

Mengumpulkan (*collecting*) merupakan proses mengulang-ulang suatu pekerjaan yang sama baik dilakukan secara sendiri-sendiri maupun bersamadengan kawan-kawan.

4) Mengasosiasi (*associating*)

Kegiatan mengasosiasi bagi anak usia dini berarti anak diberikan kesempatan dan kepercayaan untuk belajar mengasosiasi atau menghubungkan suatu pengetahuan yang sudah dimilikinya dengan pengetahuan baru yang didapatkannya atau yang ada disekitarnya.

5) Mengkomunikasikan

Mengkomunikasikan berarti anak senantiasa diajak belajar untuk berpendapat, berargumen, menjawab ataupun menjelaskan sesuatu yang sedang mengkomunikasikannya. Mengkomunikasikan sesuatu

bagi anak tidak sebatas dilakukan secara verbal namun juga non verbal.

c. Metode Eksperimen

1) Pengertian Metode

Sumantri dan Johar Permana (1999) menyatakan bahwa metode eksperimen atau percobaan diartikan sebagai cara belajar mengajar yang melibatkan peserta didik dengan mengalami dan membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan itu. Menurut Sumantri dalam Mazrawul (2010) metode eksperimen adalah suatu cara belajar mengajar yang melibatkan peserta didik untuk ikut mengalami, membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan.

Menurut Farida dalam Adiningtyas (2006) metode eksperimen merupakan salah satu metode pembelajaran yang memberi pengalaman belajar langsung dan melibatkan aktivitas pada siswa, Menurut Mulyani Sumantri dan Johr Permana (1999) metode merupakan cara-cara yang ditempuh oleh guru untuk menciptakan situasi pembelajaran yang membuat menyenangkan dan mendukung kelancaran proses belajar dan tercapainya prestasi belajar anak yang memuaskan.

Menurut Djamarah dan Zain (2002), metode adalah satu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, sedangkan menurut Hamzah B Uno (2010), metode pembelajaran didefinisikan sebagai cara yang digunakan guru, yang dalam

menjalankan fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut (Anitah, 2008) Metode eksperimen yakni cara bagi siswa dan anggota kelompok untuk mempelajari proses dan belajar dari eksperimen dengan menguji apa yang sudah mereka pelajari dan menarik kesimpulan dari proses tersebut. Menurut Bruner, J. (Hanfia, Nanang 2007: 138), ada empat alasan penggunaan metode pencarian fakta empiris dalam pembelajaran siswa, yakni: dapat mengembangkan keterampilan siswa, menerima motivasi intrinsik, menghayati ilmu yang didapat, dan memiliki daya ingat yang lebih lama retensinya.

Menurut (Djamarah, 2010) metode eksperimen yakni menyajikan pelajaran kepada siswa untuk membuktikan apa yang sudah dipelajarinya. Senada dengan pengertian tersebut. Kesimpulan terkait apa yang sedang diuji. Olehnya itu, siswa diminta untuk mengerjakannya sendiri, menemukan sendiri, menguji hukum atau logika, dan menarik kesimpulan dari proses yang mereka lalui. .

Menurut Carin (Winarni, 2009) menyatakan bahwa sikap yang selalu mengiringi proses eksperimen dalam pembelajaran IPA adalah sikap ilmiah. Adapun indikator dari aspek sikap ilmiah siswa adalah: 1) sikap rasa ingin tahu; 2) sikap jujur; 3) sikap tanggung jawab; 4) sikap disiplin; dan 5) sikap kerjasama. Untuk

lebih jelasnya, penulis uraikan sikap ilmiah siswa sebagai berikut:

1). Rasa ingin tahu Rasa ingin tahu adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari apa yang dipelajarinya, dilihat dan didengarnya. 2). Jujur. Jujur adalah perilaku yang didasarkan pada upaya menjadikan dirinya sebagai orang yang selalu dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan. 3). Tanggung jawab Sikap tanggung jawab adalah sikap dan perilaku untuk melaksanakan tugas dan kewajiban sebagaimana yang seharusnya dilakukan, baik terhadap diri sendiri, teman maupun guru 4). Disiplin Sikap disiplin adalah tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan taat pada berbagai ketentuan dan peraturan. 5). Kerjasama Sikap kerjasama merupakan kegiatan yang dilakukan secara bersama-sama oleh lebih dari satu orang guna mewujudkan tujuan bersama.

2) Tujuan Metode Eksperimen

Menurut Djamarah (2006) Tujuan penggunaan metode eksperimen adalah sebagai berikut:

“(1) Agar peserta didik mampu menyimpulkan fakta-fakta, informasi atau data yang diperoleh (2) Melatih peserta didik merancang, mempersiapkan, melaksanakan dan melaporkan percobaan (3) Melatih peserta didik menggunakan logika berfikir induktif untuk menarik kesimpulan dari fakta, informasi atau data yang terkumpul melalui percobaan”.

3) prosedur penggunaan metode eksperimen

Menurut Anitah W. (2007) mengemukakan prosedur penggunaan metode eksperimen adalah sebagai berikut:

“Mempersiapkan alat bantu (alat eksperimen), petunjuk dan informasi tentang tugas-tugas yang harus dilaksanakan dalam eksperimen, pelaksanaan eksperimen dengan lembar kerja/pedoman eksperimen yang disusun secara sistematis sehingga siswa dalam pelaksanaannya tidak banyak mendapat kesulitan dan membuat laporan, penguatan perolehan temuan-temuan eksperimen dilakukan dengan diskusi, tanya jawab, dan tugas, kesimpulan”.

2. Media Bahan Alam

a. Pengertian media bahan alam

Menurut Stone, (N Fauziah, 2013). Bahan alam dipergunakan untuk mempelajari bahan-bahan alam seperti: “pasir, air play dough warnah dan bahan lainnya” bahan alam memiliki alat-alat penunjang yang akan dipelajari. Rasio guru dan anak ini bertujuan agar pembelajaran dan evaluasi efektif.

Manfaat bahan alam, yaitu anak usia dini dapat didalam dirinya. Misalnya: batuan-batuan dapat digunan untuk berhitung, alat music, membentuk binatang, kayu dibuat puzzle yang bermanfaat untuk perkembangan kogntif, bahasa, fisik, dan psikososial. Daun-daun kering dapat digunkan untuk melukis, mencap, membuat topi, boneka dari daun, mengukur daun, mengukur daun, membedakan kasar halus, mengelompokkan bermacam-macam bentuk daun, dan sebagainya.

Biji-bijian adalah alat permainan yang dapat digunakan untuk alat bermain, misalnya biji salad, kacang tanah, kacang merah, kavang polong, biji bunga flamboyang, biji kacang hijau, biji semangkah untuk media berhitung. Pelepah pisang, pelepah pinang, pelepah daun singkong, pelepah genjer, pelepah daun papayauntuk mencap, mencetak, alat music. Bambu dapat dijadikan alat permainan music, jenis-jenis bambu yang dapat dibuat alat music, yaitu: bambu apus, babu kuning, bambu petung, dan bambu belang.

Whittker, (N Fauziah, 2013) bahan alam merupakan bahan atau material yang ada dialam sekitar. Bahan alam terdapat di alam ditemukan ditanah atau bagian dari hewan atau tumbuhan. Menurut Isenberg dan Jalongo, (N Fauziah, 2013) bahan alam meliputi batang, ranting, daun, batu, biji-bijian, pasir, rumput dan air. Anak dapat melakukan eksperimen dan eksplorasi dengan menggunakan bahan alam.

Miller, (N Fauziah, 2013), bahan alam mudah ditemukan disekitar lingkungan anak. Bahan alam juga terdapat diluar pintu kita atau dapat diperoleh dekat tempat tinggal kita. Charney dalam Isenberg & jalongo, (N Fauziah, 2013) bahan yang digunakan anak dapat menstimulasi daya kreatif imajinasi anak dan ekspresi aristik. Menurut Greenman, (N Fauziah, 2013) memanfaatkan lingkungan alam akan merangsang bakat dan pitensi yang dimiliki anak. Lingkungan alam kaya akan mengembangkan potensi anak di karenakan: 1). Alam

bersifat universal dan tidak habis-habisnya, 2). Alam tidak dapat diprediksi, 3). Alam sangat berlimpah, 4). Alam itu indah, alam hidup dengan suara, 5). Alam menciptakan banyak tempat dan, 6). Alam dapat menyembuhkan dan mengandung kekayaan makanan yang bergizi.

Beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa media bahan alam merupakan suatu alat interaksi atau berkomunikasi dengan menggunakan bahan yang berada di alam sekitar ana. Manfaatkan yang ada di sekitar alam sebagai media enjadikan anak dapat belajar dengan konkret. Melalui media bahan alam anak akan diberikan contoh yang nyata dn langsung dalam kegiatan pebelajaran yang diberikan. (Isenberg & jalongo, 2010) keuntungan dari pemggunaan media bahan adalah tidak mengeluarkan biaya yang mahal, bahkan tiak mengeluarkan biaya sama sekali. Selain itu bahan yang dibutuhkan mudah didapat. Penggunaan media ini mendukung anak memulai belajar, mensimulasi imajinasi, mudah untuk mengingat tentang pengalaman yang bermakna dan membangun komunikasi.

Kelebihan jika dibandingkan dengan media-media lain, salah satunya dapat menghilangkan kejenuhan anak karena terus belajar diruangan kelas. Belajar di halaman disekitar tentunya akan lebih menyenangkan dan menimbulkan motivasi belajar yang lebih tinggi bagi pra anak. Hal ini tentunya akan menghadilkan dampak yang positif bagi pembelajaran.

Bahan alam adalah bahan-bahan yang berasal dari alam yang dapat diolah menjadi barang-barang yang bermanfaat bagi penggunaannya. Seperti: batu-batuan, kayu, ranting, biji-bijian, daun-daun kering, pelepah, bamboo, bunga, batang padi, dll.

Tujuan dalam pemanfaatan bahan sisa dan bahan alam sebagai media bermain yaitu:

- 1) Memperkaya / menambah alat bermain/ sebagai sumber belajar.
- 2) Memotivasi guru untuk lebih peka dalam mengoptimalkan lingkungan sekitar untuk dijadikan sebagai media bermain.
- 3) Murah, mudah dan tersedia.

b. Fungsi Dan Tujuan Media Anak Usia Dini

Media merupakan alat bantu bagi seorang guru dan mengembangkan dan memperlancar kemampuan dan proses belajar mengajar disekolah. Media juga dapat dimanfaatkan dimana saja dan kapan saja, yang penting sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan anak. Sujiono (2007: 26) mengatakan bahwa:

Fungsi dan tujuan media dapat mengembangkan kognitif anak seperti merangsang anak melakukan kegiatan pikiran, perasaan, perhatian, dan minat bereksperimen, menyelidik, alat bantu untuk mencapai tujuan pendidikan yang maksimal, alat peraga untuk memperjelas sesuatu, mengembangkan imajinasi.

Media dapat merangsang anak untuk melakukan kegiatan, terkadang anak sulit untuk memahami apa yang kita sampaikan akan tetapi melalui media yang tepat anak akan lebih mudah untuk

memahaminya. Selanjutnya, Hamalik dalam Arsyad (2011: 26-27)

mengemukakan bahwa:

Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bukan membawapengaruh-pengaruh terhadap siswa.

c. Pemanfaatan Bahan Alam Untuk Pendidikan Anak Usia Dini

Penelitian dengan skala besar yang melibatkan banyak anak-anak, berhasil menemukan bahwa anak-anak yang tumbuh dalam lingkungan yang hijau, termaksud tanaman hias dirumah, sanggup bertumbuh menjadi individu yang fleksibel.

Ada banyak ke untungan yang berbeda-beda saat memanfaatkan bahan alam, karena tidak ada bahan alam yang identic satu sama lain. Anak-anak menyerap lebih banyak pelajaran dari benda-benda tersebut, bahkan mereka belajar untuk sedikit merubah dirinya sendiri serta melakukan penyesuaian. Jadi anak-anak brlajar menerima dan memahami dari segala perbedaan yang mereka lihat dan rasakan. Ini adalah hal yang tidak akan di dapatkan dari benda-benda buatan manusia seperti mainan pabrikan. selain itu, manusia di rancang untuk belajar mencintai apa yang di paparkan pada dirinya. Metode ini membuat anak-anak belajar mencintai alam sejak dini. Sehingga saat mereka tumbuh, merek akan menjadi individu yang lebih menghargai alam. Jika melihat apa yang kita alami saat ini, engan segala perkembangan teknologi yang ada, tanpa persiapan sejak dini,

bagaimana kita bisa bayangkan apa yang terjadi pada 7-8 generasi setelah itu.

Pemanfaatan bahan alam tidak harus berupa penggunaan taman, atau membawa anak-anak ke hutan untuk belajar. Untuk beberapa tempat yang memiliki keterbatasan seperti bangunan yang berada di pusat kota, titik beratnya adalah menggunakan benda-benda alam yang dapat ditemui sehari-hari. Kita bisa menggunakan batu-batuan, ranting pohon, dedaunan, tanaman dalam pot, bahkan miniature air mancur dari bahan bambu untuk mengajarkan anak-anak agar terbiasa dengan bahan alam.

d. Peningkatan Model Bermain Dengan Media Bahan Alam

Bermain dengan bahan alami ialah fenomena yang sangat menarik bagi pendidik, psikolog, ahli filsafat dan sebagainya. Selain itu, karena bahannya tidak mengandung bahan kimia, bermain di lingkungan alami tidak berbahaya bagi anak-anak. Penting juga untuk lebih memahami keakraban kodrat anak dalam kaitannya dengan perilaku manusia.

Anak usia prasekolah sering disebut sebagai waktu bermain karena sebagian besar kehidupannya penuh dengan aktivitas bermain dan permainan tidak lepas dari kehidupan anak. Karena itu menurut teori ilmu jiwa anak, anak usia pra sekolah disebut masa bermain. Berdasarkan teori di atas, maka prinsip pendidikan yang dilaksanakan di taman kanak-kanak Hj. Rugaiyah menganut prinsip belajar sambil

bermain. Suasana bermain masih ditonjolkan, anak taman kanak-kanak Hj. Rugaiyah dipersiapkan dan bermain secara berangsur-angsur beralih ke belajar. Kegiatan bermain di taman kanak-kanak Hj. Rugaiyah memiliki nilai pendidikan tersendiri. Dengan bermain anak memperoleh kesempatan untuk meningkatkan aspek-aspek pribadinya sendiri menurut pola peningkatannya secara wajar.

e. Kelebihan Dan Kekurangan dari Peningkatan Media Bahan Alam

Menurut Moedjino 1992, (mengatakan bahwa media sederhana tiga dimensi memiliki kelebihan-kelebihan:

- 1) Memberikan pengalaman secara langsung
- 2) Konkrit
- 3) Tidak adanya verbalisme
- 4) Objek dapat ditunjukkan secara utuh baik konstruksinya atau cara kerjanya dari segi struktur organisasi
- 5) Alur proses secara jelas

Sedangkan kelemahannya adalah sebagai berikut

- 1) Tidak dapat membuat abyek yang besar karena membutuhkan ruang besar dan perawatannya rumit.
- 2) Mudah bosan dalam bermain.

f. Langkah-langkah Penggunaan Media Alam

Menurut (N Fauziah 2013). Pembelajaran dengan media alam secara umum menggunakan 5 langkah pokok yang secara kreatif dapat dimodifikasikan dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing

penyelenggaraan pendidikan anak usia dini. Keenam langkah pembelajaran tersebut adalah:

1) Menentukan sesuatu yang menjadi pusat minat anak

Pusat minat anak ditentukan berdasarkan bahan-bahan pengajaran yang terdapat pada lingkungan sekitar anak. Penentuan pusat ini sebaiknya ditentukan berdasarkan lingkungan yang paling dekat dengan diri anak itu sendiri kemudian berangsur-angsur ke lingkungan yang terjauh. Misalnya ditentukan pusat minat tanaman (singkong, daun, umbi, dan kentang)

2) Melakukan perjalanan sekolah

3) Setelah ditentukan pusat minat dan anak diberikan penjelasan tentang pusat minat tersebut maka anak bersama guru melakukan perjalanan sekolah pada kondisi menjadi pusat minat tersebut

4) Pembahasan hasil pengamatan

Berbagi bahan lingkungan yang telah diamati anak kemudian dibicarakan lagi dalam kelas. Pembahasan dilakukan dengan menggunakan gambar tentang berbagai aspek penting yang mewakili lingkungan yang telah diamati anak

5) Menceritakan lingkungan yang diamati

Untuk menanamkan perilaku positif anak pada lingkungan guru hendaknya menceritakan berbagai kondisi lingkungan yang diamati serta di hubungkan dengan peristiwa atau kondisi lain yang relevan, terutama dengan tindakan dan sikap orang terhadap lingkungan tersebut

6) Kegiatan ekspresi

Agar anak lebih menghayati kondisi lingkungan yang telah diamati, guru memberikan tugas kepada anak untuk mengekspresikan hal-hal yang ada pada lingkungan dengan mewarnai, menggambar. Membuat sesuatu, menirukan gerak-gerik orang yang diamati melalui neragai bentuk permainan dan nyanyian

g. Karakteristik Perkembangan Anak Usia Dini

Anak usia dini merupakan pribadi yang unik, kadang anak dipandang sebagai makhluk yang sudah terbentuk oleh bawaannya, kadang pula anak dipandang sebagai makhluk yang dibentuk dari lingkungannya. Beberapa pakar memiliki pemikiran yang berbeda-beda dan mendefinisikan anak usia dini. Para pakar mencoba memahami dan mereflesikan pemahaman mereka tentang anak sesuai dengan pengalaman dan pengetahuan yang mereka miliki. (Solehuddin. 1997) mengemukakan: menurut pandangan mutakhir yang lazim dianut dinegara-negara maju anak usia dini (early childhood) merupakan anak usia dini 0-8 tahun, dan jika dilihat dari fase-fase pendidikan yang ditempuh oleh anak diindonesia.

Anak usia dini memiliki karakteristik yang khas, baik secara fisik, psikis, social dan sebagainya. Masa kanak-kanak merupakan masa paling penting sepanjang usia hidupnya, sebab masa kanak-kanak adalah masa pembentukan fondasi dan dasar pepriadian yang akan menentukan pengalaman anak Seperti halnya yang di kemukakan oleh

solehuddin (1997) anak usia dini merupakan individu yang sedang menjalani suatu proses pertumbuhan dan perkembangan sangat pesat dan sangat fundamental bagi proses perkembangan selanjutnya.”

Anak usia dini selalu ingin mencoba dan mengeksplorasi lingkungan sekitarnya, karena mereka memiliki rasa penasarann yang sangat tinggi terhadap sesuatu yang baru. Pengalaman awal sangat penting, karena akan mempengaruhi sikap dan perilaku anak sepanjang hidupnya dan akan berkembang menjadi suatu kebiasaan. Oleh karena itu perlu pemberian pengalaman awal yang positif. Berbeda dengan fse usia anak lainnya, anak usia dini memiliki karakteristik yang khas. Berikut beberapa karakteristik anak usia dini dalam Aisyah, (MF Afandi, MA Syaputra, 2018)

- 1) Memiliki rasa ingin tahu yang besar
Anak uia dini sangat tertarik dengan dunia sekitarnya. Dalam memenuhi rasa ingin tahunya anak mulai gemar bertanya meski dalam bahasa yang masih sangat sederhana.
- 2) Merupakan pribadi yang unik setiap anak memiliki keunikannya yang berbeda-beda, diantaranya dalam hal belajar, minat, latar belakang keluarga dan lain sebagainya.
- 3) Suka berfantasi dan berimajimasi Anak usia dini belum bisa membedakan dengan jelas antara khayalan dan kenyataannya. Fantasi dan imajinasi ini sangat penting bagi peningkatan kreativitas dan bahasanya.

- 4) Masa paling potensial untuk belajar Anak usia dini juga sering disebut dengan istilah golden age, karena pada rentang usia ini anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat pada berbagai aspek, baik aspek fisik, kognitif, motoric, seni serta sosial emosinya.
- 5) Menunjukkan sikap egosentris Anak usia dini umumnya hanya memahami segala sesuatu dari sudut pandang dirinya. Anak egosentrik lebih banyak berfikir dan berbicara tentang diri sendiri dari pada tentang orang lain.
- 6) Memiliki rentang daya konsentrasi yang pendek Berg (1988) mengemukakan bahwa rentang perhatian anak usia 5 tahun untuk dapat duduk tenang memperhatikan sesuatu adalah berkisar 10 menit, kecuali untuk hal-hal yang membuatnya senang.
- 7) Sebagai bagian dari makhluk sosial Anak usia dini mulai suka bergaul dan bermain dengan teman sebayanya. Ia mulai belajar berbagai, mengalah antri saat menunggu giliran. Anak merupakan individu yang sedang belajar mengenai kehidupan yang akan menjadi pondasi untuk jenjang kehidupannya yang lebih kompleks lagi.

Pada masa ini, anak usia pra sekolah juga sangat peka untuk menerima berbagai rangsangan yang datang dari luar diri anak. Rangsangan-rangsangan tersebut dapat berbentuk kepribadian setiap anak yang akan berkembang terus hingga anak tumbuh dewasa. Seperti yang dirangkum oleh Fernie (solehuddin, 1997) bahwa pengalaman-

pengalaman berikutnya, kecuali dimodifikasi. Karakteristik yang dimiliki oleh anak TK tersebut membuat anak selalu ingin mengetahui dan memahami apa yang dilihat dan dinalaminya serta akan menunjukkan minatnya terhadap sesuatu. Sehingga akan mendorong anak untuk selalu bergerak aktif, lincah, dinamis, dan antusias terhadap apa yang dilihat dan didengarnya, serta seolah-olah tidak pernah berhenti belajar.

Secara rinci Soefandi dan Pramudya (2009) menguraikan karakteristik anak usia dini menurut aspek-aspek perkembangan anak, antara lain:

- 1) Peningkatan fisik, anak sangat aktif melakukan berbagai kegiatan. Gerakan anak terlihat lebih terkendali dan terorganisasi. Hal itu bermanfaat untuk meningkatkan otot-otot kecil maupun besarnya.
- 2) Peningkatan bahasa. Anak sudah mampu memahami pembicaraan orang lain dan mampu mengungkapkan pikirannya dalam batas-batas tertentu.
- 3) Peningkatan kognitif. Daya pikir anak pada anak pada masa ini sangat pesat, ditunjukkan dengan rasa ingin tahu anak yang luar biasa terhadap lingkungan sekitar. Hal itu terlihat dari seringnya anak menanyakan segala sesuatu yang dilihat. Anak masih berpikir konkrit, mereka juga bersifat imajinatif dan kreatif.
- 4) Peningkatan emosi dan sosial. Anak usia dini cenderung mengekspresikan emosinya secara bebas dan terbuka. Bentuk permainan anak masih bersifat individu, bukan permainan sosial,

walaupun aktivitas bermain anak dilakukan anak secara bersama-sama

- 5) Peningkatan model bermain bahan alam. Anak mulai mengungkapkan gagasan dan mencipta berbagai kresi dengan menggunakan berbagai media. Karakteristik perkembangan menurut para ahli yang telah dijelaskan diatas membantu anak untuk mempelajari segala sesuatu dari orang lain serta diperoleh anak berdasarkan pengalamannya dari lingkungannya serta adanya proses mental yang dikaitkan dengan hadirnya benda secara fisik atau media dimana semua hal tersebut disesuaikan dengan tingkatan umur anak.

h. Indikator Media Alam

- 1) menjiplak dengan menggunakan daun
- 2) mampu mengenal warna
- 3) mampu mengenal media bahan alam (daun)
- 4) mengenal benda yang akan digunakan dalam pembelajaran media bahan alam

3. Kegiatan Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam

1. Pengertian Warna Menggunakan Media Bahan Alam

Menurut Prawira (1989) adalah salah satu unsur keindahan dalam seni dan desain. Sedangkan menurut sanyoto (2010) warna dapat didefinisikan secara objektif/fisik sebagai sifat cahaya yang dipancarkan dari secara subjektif psikologi sebagai bagian dari

pengalaman indra penglihatan warna merupakan salah satu unsur dalam seni dan desain serta warna dapat dipancarkan.

Menurut Hajar Pamadhi dan Sukardi (2008) warna memiliki arti simbolik dan ekspresi simbolik berarti warna dimanfaatkan menggambarkan isi rasa ketika sedang menyatakan keinginannya ekspresif berarti warna memberi gambaran tentang kondisi. Warna digunakan seseorang untuk mengungkapkan perasaan dan kondisi perasaan tersebut. Dapat dikumpulkan bahwa warna merupakan salah satu unsur dalam seni atau desain warna memiliki arti simbolik yang menggambarkan isi perasaan seseorang serta memiliki arti ekspresif yang menggambarkan tentang kondisi.

2. Pencampuran warna bahan dalam menggunakan media bahan alam

Adapun media yang digunakan dalam pembelajaran dari alam yaitu daun-daunan. Cat warna yang digunakan dalam membuat media bahan alam yaitu: Merah, Hijau, Biru, Kuning, Hitam, Ungu, pink, Abu-abu, Putih, Orange/jingga, Merah muda, coklat. Ketika mencampur warna primer, kita akan menghasilkan warna-warna sekunder. Yaitu:

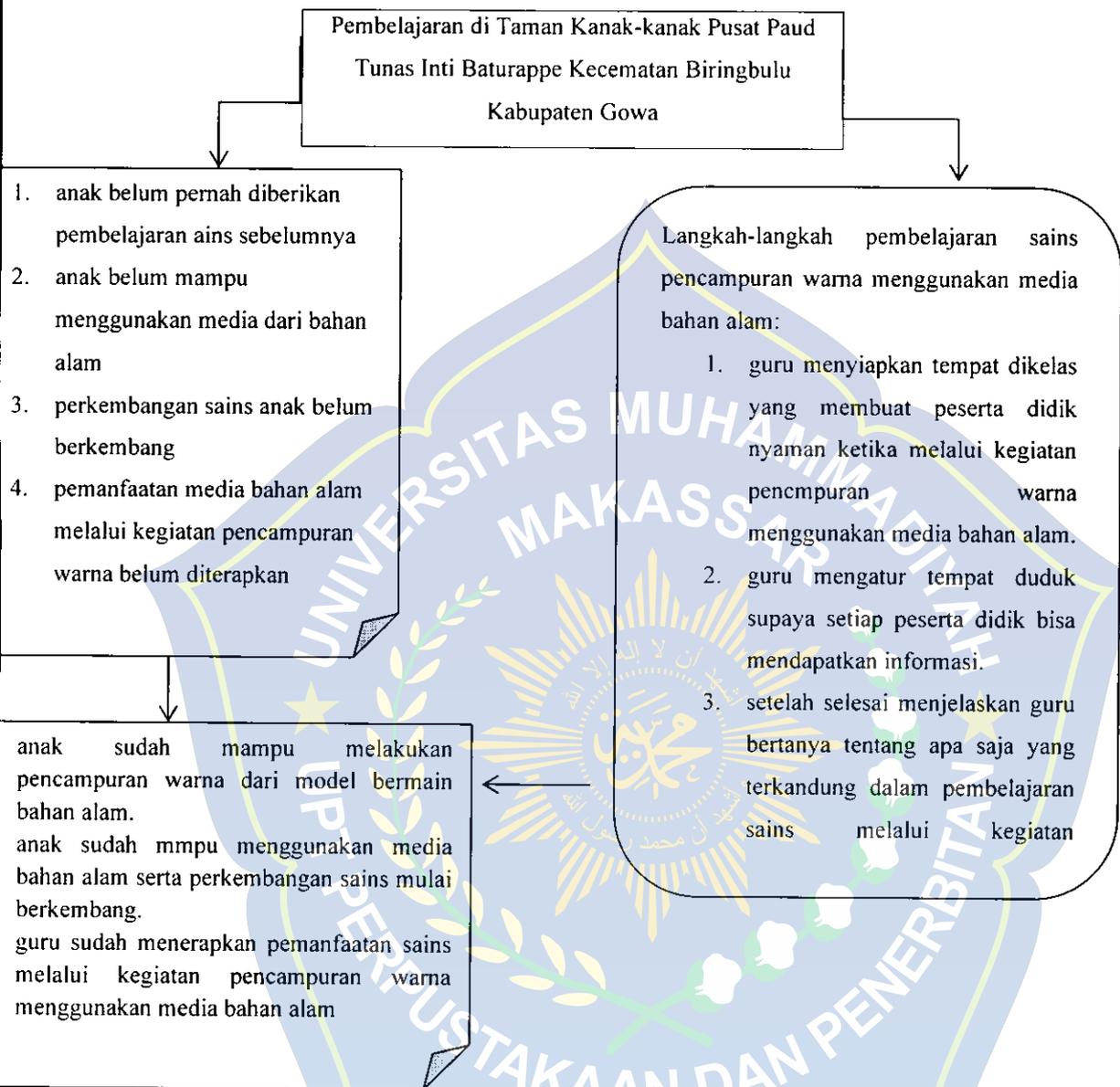
- a) Warna merah + kuning akan menjadi warna orange
- b) Warna kuning + biru akan menjadi warna hijau
- c) Warna biru + merah akan menjadi warna ungu
- d) Warna hitam+ putih akan menjadi abu-abu
- e) Warna merah+ putih akan menjadi pink

Setelah mengetahui dasar untuk mencampur warna di atas, maka tinggal dikembangkan lagi seperti cat warna yang sudah di campur dengan warna lain dan daun yang sudah disiapkan di celupkan kedalam wadah tersebut setelah semua warna merata pada daun langkah selanjutnya daun ditempel dilembar kerja anak (LKA).

B. Kerangka Pikir

Usia dini merupakan usia yang efektif untuk meningkatkan berbagai potensi yang dimiliki anak-anak. Upaya peningkatan ini dapat dilakukan berbagai cara termasuk permainan. Permainan dalam pencampuran warna dengan cat air di taman Kanak-kanak tidak terkait dengan kemampuan kognitif saja tetapi juga kesiapan mental sosial dan emosional karena itu pelaksanaan harus dilakukan secara menarik, bervariasi, dan menyenangkan.

Dalam hal ini bermain dengan cara mencampurkan cat air akan lebih menarik minat anak karena untuk meningkatkan kreativitas, karena anak bisa bermain tanpa rasa bosan sehingga tujuan dapat tercapai sehingga dapat diduga dengan menggunakan media bahan alam untuk bermain dengan cara mengoleskan cat air ke daun sangat membantu anak dalam membuat bentuk misalnya bentuk daun.



Gambar 2.1. Skema Kerangka Pikir Penelitian.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini yakni Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas yakni proses evaluasi masalah pembelajaran di kelas lewat refleksi diri, memecahkan masalah dengan menerapkan tindakan yang direncanakan dalam kondisi aktual dan menganalisis dampak dari tindakan tersebut. (Sanjaya 2013: 160).

Dalam penelitian ini, tindakan yang dilakukan adalah peningkatan kemampuan kognitif anak melalui penggunaan media bahan alam. Bentuk penelitian tindakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kolaboratif. Dalam penelitian ini kolaborasi dilakukan antara peneliti dan guru kelas. Peneliti bertindak sebagai observer dan guru kelas bertindak sebagai pelaksana tindakan. Penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model Kurt Lewin, yaitu model yang mendasari model-model lainnya yang berangkat dari model *Action research*. Kurt Lewin menjelaskan bahwa ada empat hal yang harus dilakukan dalam proses penelitian tindakan yakni perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Pelaksanaan penelitian tindakan adalah proses yang terjadi dalam suatu lingkaran yang terus-menerus.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

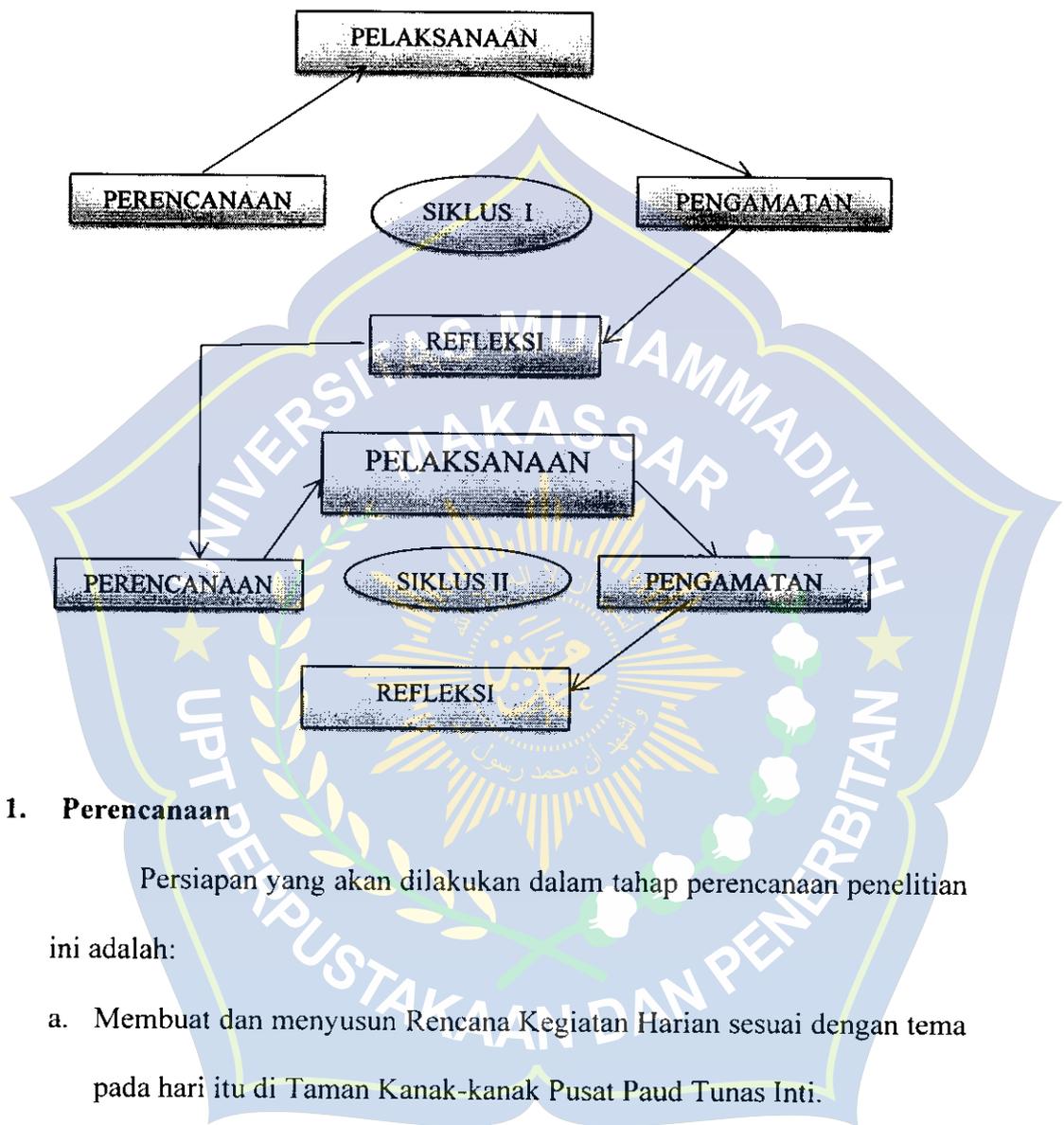
Pada Penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah anak-anak di kelompok B Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti dengan jumlah anak didik sebanyak 12 anak yang terdiri dari 7 orang anak laki-laki dan 5 orang anak perempuan yang berada pada rentang usia 5-6 tahun. Objek penelitiannya adalah kemampuan kognitif anak Kelompok B. Lokasi penelitian bertempat di Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti.

Beberapa hal yang mendasari peneliti mengambil subjek penelitian tersebut karena guru-guru di lembaga tersebut bersikap terbuka dan sangat ramah sehingga nantinya akan memudahkan peneliti dalam pelaksanaan penelitian ini. dari observasi awal peneliti menemukan kemampuan kognitif anak belum sesuai dengan yang diharapkan. Melalui penelitian ini, peneliti berharap agar kemampuan kognitif anak didik dapat meningkat setelahnya.

C. Faktor Penelitian

Dalam penelitian ini sesuai faktor proses yang hendak diteliti yakni semangat atau antusiasme siswa mengikuti pembelajaran dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, sesuai faktor outcome, akan diuji kemampuan kognitif siswa kelompok B Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti.

D. Prosedur Penelitian



1. Perencanaan

Persiapan yang akan dilakukan dalam tahap perencanaan penelitian ini adalah:

- a. Membuat dan menyusun Rencana Kegiatan Harian sesuai dengan tema pada hari itu di Taman Kanak-kanak Pusat Paud Tunas Inti.
- b. Menyediakan kelas yang hendak dipakai untuk pembelajaran.
- c. Menyediakan media belajar serta media bahan alam.
- d. Menyiapkan instrumen penilaian berupa lembar observasi yang akan digunakan dalam penggunaan media bahan alam

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan yakni implementasi atau penerapan desain, yaitu melakukan tindakan di dalam kelas. Guru perlu mengingat dan menaati rencana yang sudah disepakati dan dibuat oleh guru dan peneliti. Pada tahap ini guru hendak melaksanakan kegiatan sesuai dengan rencana kegiatan harian dan prosedur penelitian yang dirangkum. Guru yakni pelaksana tindakan, dan peneliti ialah pengamat proses tindakan.

3. Observasi atau Pengamatan

Para peneliti mengamati saat aksi itu berlangsung. Olehnya itu, hal itu terjadi pada waktu yang bersamaan. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai pengamat. Selama proses pembelajaran, peneliti memakai media alam untuk mengamati proses pembelajaran. Saat memakai media alam untuk kegiatan pembelajaran, peneliti mengamati siswa dan guru. Peneliti melakukan observasi selama pemakaian media materi alam untuk mengamati berbagai aspek kemampuan kognitif anak di kalangan siswa. Kegiatan ini dilakukan untuk mengumpulkan data yang diolah untuk menentukan tindakan berikutnya yang hendak dilakukan.

4. Refleksi

Kegiatan refleksi yakni kegiatan yang dilakukan untuk menceritakan kembali apa yang sudah terjadi. Setelah guru menyelesaikan tindakan sebagai pelaksana, dia berinteraksi dengan peneliti dan objek penelitian, membahas implementasi rencana tindakan

Observasi dilakukan pada anak didik kelompok B untuk memperoleh data anak yang berkaitan dengan kemampuan kognitif anak.

2. Dokumentasi

Dokumentasi yakni metode penyediaan dokumentasi dengan memakai bukti akurat yang berasal dari pencatatan sumber informasi tertentu dari makalah/tulisan, buku, undang-undang, dll.

G. Teknik Analisis Data

1. Data Kualitatif

Data kualitatif yakni data berupa kalimat terkait deskripsi pemahaman terhadap sesuatu, pandangan atau perilaku anak terkait metode belajar yang bisa dianalisis secara kualitatif.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif yakni data yang dianalisis secara statistik deskriptif (menghitung *mean* tumbuh kembang anak sesuai skor yang didapat dari lembar observasi). Dengan analisis deskriptif kuantitatif, penelitian ini berupaya mendeskripsikan kondisi yang terjadi, lalu diuraikan secara naratif sesuai hasil pengamatan. Data juga dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk mengetahui hasil belajar dari tindakan yang diberikan guru. Maksudnya untuk mengetahui daya visual spasial anak sesudah diberi tindakan lewat permainan *maze*. Berikut rumus yang dipakai dalam analisis data deskriptif kuantitatif untuk menentukan persentase:

$$P = \frac{f}{n}$$

Keterangan:

P = Angka Presentase

f= frekuensi yang sedang dicari persentesenya

n = jumlah persentase/ banyaknya individu/ indikator.

H. Indikator Keberhasilan

Sesuai karakteristik Penelitian Tindakan Kelas, penelitian ini disebut berhasil jika ada perubahan atau peningkatan terhadap hasil belajar yang didapat anak sesudah diber tindakan. Penelitian ini dianggap berhasil jika 80 % anak mencapai tingkat kemampuan berkembang sesuai harapan. Anak bisa menguasai indikator kemampuan kognitif dalam pemakaian media bahan alam.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Hasil Penelitian

TK Pusat Paud Tunas Inti Di Baturappe Kecamatan Biringbulu Kabupaten Gowa. Lembaga ini cukup strategis karena lokasinya sangat memungkinkan karena anak-anak aman dan terjaga karena lokasi jauh dari jalan raya. TK Pusat Paud Tunas Inti Baturappe didirikan pada tahun 2002 dengan nomor SK Pendirian.

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Adapun hasil rekapitulasi hasil observasi dan evaluasi aktivitas anak didik untuk meningkatkan kemampuan sains anak sebelum tindakan yaitu 37% masih banyak peserta didik belum mencapai nilai kriteria, yakni kriteria baik/berkembang sesuai harapan (BSH). Dengan begitu perlu adanya tindakan selanjutnya yang akan meningkatkan kemampuan sains anak yang akan dilaksanakan pada siklus. Data Hasil Tindakan Siklus I Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam Di TK Pusat Paud Tunas Inti Baturappe. Penelitian dalam siklus I terdiri dari 4 tahap perencanaan, tindakan, pengamatan (observasi) dan refleksi, dimana pada siklus ini dilaksanakan 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama pada hari senin 9 November 2020, pertemuan kedua pada hari rabu 11 November 2020. Berikut deskripsi pelaksanaan penelitian siklus I.

a. Siklus I Pertama

1) Tahap Perencanaan

a) Menentukan Tema

Penelitian dalam memilih tema alam dengan menyelaraskan tema di TK Pusat Paud Tunas Inti Baturappe. Tema yang dipakai yakni tema “Tanaman”, sub tema “daun”, sub-sub tema “macam-macam daun”.

b) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)

Disusun oleh peneliti bekerja sama dengan pendidik.

c) Menyiapkan Media

Sebelum melakukan penelitian mempersiapkan media untuk kegiatan pembelajaran yakni cat air, daun, wadah dan lembar kerja anak (LKA).

d) Mempersiapkan Instrumen

Memakai lembar observasi model ceklist. Lembar observasi dipakai untuk mengukur daya kemampuan sains anak pada proses pembelajaran.

2) Tahap Tindakan

Proses tindakan siklus I pertemuan pertama terdiri dari kegiatan awal dan akhir. Siklus I pertemuan pertama memakai tema “Tanaman” sub tema “Daun” sub-sub tema “macam-macam daun”. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan pada hari senin 9 November 2020, deskripsi pertemuan pertama, yakni:

a) Kegiatan Awal

Langkah pertama anak-anak pembelajaran tersebut berlangsung secara luring setelah itu dilanjutkan dengan pada tahap awal pelaksanaan kegiatan pembelajaran didahului dengan mengucapkan salam terlebih dahulu dan berdo'a bersama (do'a sebelum belajar) kemudian guru mengajak peserta didik membaca surah-surah pendek (surah Al-Fatihah, Al-Ikhlash, dan An-Naas), selanjutnya guru mengkomunikasikan sub-sub tema yaitu

b) Kegiatan Inti

Guru telah memberi waktu kepada peneliti untuk melakukan kegiatan proses belajar mengajar dengan media bahan alam lewat kegiatan permainan mencelupkan daun ke dalam cat air yang sudah di campurkan ke dalam wadah, lalu mencetak daun di lembar kerja anak (LKA), langkah yang dilakukan guru dan peneliti untuk melihat kemampuan sains anak, yakni:

- (a) Anak-anak di beri arahan terkait permainan yang akan dilakukan, yakni bermain peran dengan cat air dan daun. Anak mampu melakukan pencampuran warna dengan warna merah.
- (b) Guru mempersilahkan kepada anak untuk menyebutkan warna yang terdapat di cat air yang telah disediakan.
- (c) Guru menyediakan media atau alat yang dipakai anak untuk bermain sains yakni mencelupkan daun ke dalam cat air.

Kegiatan selanjutnya yakni anak mencetak daun tersebut lembar kerja anak (LKA).

c) Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dilakukan setelah belajar dimana anak duduk melingkar untuk membaca do'a sesudah makan lalu dilanjutkan dengan guru mengajak anak untuk melakukan diskusi tentang pembelajaran hari ini dan menanyakan bagaimana perasaanya saat melaksanakan kegiatan tersebut. Selanjutnya guru mengajak anak bernyanyi, membaca do'a sebelum pulang (do'a kedua orang tua, do'a kebaikan dunia akhirat, surah Al-Asr, do'a keluar rumah/ruangan, do'a naik kendaraan), salam dan pulang.

3) Tahap Pengamatan

a. Observasi Anak

Tahap ini menilai tujuan pembelajaran yang sudah dicapai, pengamatan dilakukan didalam kelas, yakni saat berlangsungnya proses pembelajaran oleh guru. Ketika guru menjelaskan, sejumlah anak berupaya memahami yang disampaikan oleh pendidik dan ada anak didik fokus hari ini terbukti ada beberapa anak sibuk ngobrol/bermain dengan teman kelompoknya. Olehnya itu, ada 5 anak belum berkembang 7 anak mulai berkembang, olehnya itu pendidik lebih menitiberatkan untuk memberi arahan terkait aturan dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan media bahan alam

agar anak bisa paham setiap aturan kegiatan pembelajaran walau belum optimal.

b. Siklus I Pertemuan Kedua

1) Tahap Perencanaan

a) Menentukan Tema

Penelitian dalam menentukan tema yang akan di gunakan dengan menyesuaikan tema yang ada di TK Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kec. Biringbulu. Tema yang digunakan adalah tema “Tanaman”, sub tema “daun ” sub-sub tema “macam-macam daun”

b) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RRPH)

Disusun oleh peneliti bekerja sama dengan pendidik.

c) Menyiapkan Media

Peneliti mempersiapkan media untuk kegiatan pembelajaran yakni bermain peran.

d) Mempersiapkan Instrumen

Penelitian ini untuk mengukur peningkatan kemampuan sains anak pada proses pembelajaran.

2) Tahap Tindakan

Proses tindakan siklus I pertemuan kedua terdiri dari kegiatan awal, inti, dan akhir. Siklus I pertemuan kedua menggunakan tema “Tanaman”, sub tema “daun” sub-sub tema “macam-macam daun”. Pelaksanaan tindakan ini dilaksanakan pada haru rabu 11 November 2020, deskripsi pertemuan kedua sebagai berikut.

a) Kegiatan Awal

Langkah pertama anak-anak berlangsung dengan pembelajaran luring. Pada tahap awal pelaksanaan kegiatan pembelajaran didahului dengan mengucapkan salam terlebih dahulu dan berdo'a bersama (do'a sebelum belajar) kemudian guru mengajak peserta didik membaca surah-surah pendek (surah Al-Fatihah, surah Al-Ikhlhas, surah An-Naas) lagu "Tanaman", guru mengkomunikasikan sub-sub tema yaitu "macam-macam daun"

b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru sudah memberikan waktu kepada peneliti untuk melakukan kegiatan proses belajar mengajar dengan pendekatan media bahan alam dengan kegiatan permainan peran, langkah yang dilakukan guru dan peneliti untuk melihat kemampuan sains anak yaitu: anak mencampurkan cat air kedalam wadah, dan di celupkan kedalam wadah tersebut dan mencetak daun ditempelkan kelembar kerja anak (LKA).

c) Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dilakukan setelah prose belajar dimana anak diajak duduk melingkar untuk membaca do'a sesudah makan, kemudian dilanjutkan dengan guru mengajak anak untuk melakukan diskusi tentang pembelajaran hari ini dan menanyakan bagaimana perasaanya saat melaksanakan kegiatan tersebut. Selanjutnya guru mengajak anak bernyanyi "Tanaman" , selanjutnya membaca do'a sebelum

pulang (do'a kedua orang tua, do'a kebaikan dunia dan akhirat, surah As-Asrt, do'a keluar rumah/ruangan, do'a naik kendaraan), salam dan pulang.

3) Tahap Pengamatan (Observasi)

a) Observasi Anak Siklus I Pertemuan I

Tahap ini merupakan tahap dimana peneliti dapat menilai tujuan pembelajaran yang telah dicapai. Pengamatan dilakukan oleh peneliti didalam kelas, yakni pada saat guru menjelaskan, beberapa anak berusaha memahami yang disampaikan oleh pendidik dan terdapat anak tidak fokus hal ini terbukti ada beberapa anak sibuk ngobrol/bermain dengan teman kelompoknya.

Adapun hasil observasi aktivitas anak didik peningkatan kemampuan sains anak pada siklus I pertemuan I yang disajikan dalam Tabel di bawah ini:

Tabel 4.8 Hasil Observasi Dan Evaluasi Aktivitas Anak Didik Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam Pada Siklus I Pertemuan I

| Kriteria | Skor | Presentase |
|----------|------|------------|
| BB | 5 | 41,66% |
| MB | 7 | 58,33% |
| BSH | 0 | 0 |
| BSB | 0 | 0 |
| Jumlah | 7,5 | 100% |

b). Observasi Anak Siklus I Pertemuan II

Tahap ini merupakan tahap dimana peneliti dapat menilai tujuan pembelajaran yang telah dicapai. Pengamatan yang

dilakukan peneliti didalam kelas, yakni pada saat guru menjelaskan, beberapa anak berusaha memahami yang disampaikan oleh pendidik dan terdapat anak tidak fokus hal ini terbukti ada beberapa anak sibuk ngobrol/bemain dengan teman kelompoknya.

Adapun ada hasil observasi aktivitas anak peningkatan kemampuan sains anak pada siklus I pertemuan II yang disajikan dalam Tabel dibawah ini:

Tabel 4.9 Hasil Observasi Dan Evaluasi Aktivitas Anak Didik Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam Pada Siklus I Pertemuan II

| Kriteria | Skor | Presentase |
|----------|------|------------|
| BB | 2 | 16,66% |
| MB | 9 | 75% |
| BSH | 1 | 8,33% |
| BSB | 0 | 0 |
| Jumlah | 8,75 | 100% |

Keterangan:

1. Skor pertemuan 1 (Skor P.1)
2. Skor pertemuan 2 (Skor P.1)

Dapat di ketahui pencapaian peningkatan kemampuan sains anak dikelompok B pada siklus I menggambarkan bahwa dari 12 anak ada 7 anak yang memiliki kriteria belum berkembang karena pada saat kegiatan pembelajaran dalam bermain peran belum menunjukkan sikap percaya diri dalam menentukan sendiri peran yang ingin dimainkan serta belum mampu menunjukkan reaksi emosi senang, marah, dan ingin tahu serta

belum mampu mengungkapkan keinginan dan minat dengan cara yang tepat. Terdapat 16 anak memiliki kriteria mulai berkembang karena dalam bermain mencampurkan cat warna menggunakan media bahan alam sudah mampu mengungkapkan keinginan dan minat dengan cara yang tepat, 1 anak yang memiliki kriteria berkembang sesuai harapan karena dalam bermain mencampurkan cat warna menggunakan media bahan alam anak mulai mampu menunjukkan sikap percaya diri dalam menentukan sendiri peran yang ingin dimainkan walaupun masih dalam bantuan.

Dari tabel hasil observasi dan evaluasi aktivitas anak didik peningkatan kemampuan pencampuran warna pada pertemuan I pada siklus I diatas dapat disajikan melalui tabel dibawah ini:

Tabel 4.10 Rekapitulasi Observasi Dan Evaluasi Aktivitas Anak Didik Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran warna Melalui Media Bahan Alam pada Siklus I Pertemuan I

| Kriteria | Skor | Presentase |
|----------|------|------------|
| BB | 5 | 41,66% |
| MB | 7 | 58,33% |
| BSH | 0 | 0 |
| BSB | 0 | 0 |
| Jumlah | 7,5 | 100% |

Dari tabel hasil observasi dan evaluasi aktivitas anak didik peningkatan kemampuan pencampuran warna pada pertemuan II pada siklus I diatas dapat disajikan melalui tabel dibawah ini:

Tabel 4.11 Rekapitulasi Observasi Dan Evaluasi Aktivitas Anak Didik Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran warna Melalui Media Bahan Alam pada Siklus I Pertemuan II

| Kriteria | Skor | Presentase |
|----------|------|------------|
| BB | 1 | 8,33% |
| MB | 11 | 91,66% |
| BSH | 0 | 0 |
| BSB | 0 | 0 |
| Jumlah | 8,75 | 100% |

Berdasarkan tabel rekeptulasi dan hasil aktivitas dan evaluasi anak didik untuk meningkatkan kemampuan pencampuran warna menggunakan media bahan alam anak pada siklus I dipertemuan pertama dan pertemuan kedua mengalami sedikit peningkatan. Ada 12 anak ada 7 anak yang memiliki kriteria belum berkembang karena pada saat bermain dalam mencampurkan cat warna menggunakan media bahan alam belum mampu menunjukkan reaksi emosi, senang, marah ingin tahu serta belum mampu mengungkapkan kebutuhan, keinginan dan minat dengan cara yang tepat, terdapat 16 anak yang memiliki kriteria mulai berkembang karena dalam bermain mencampurkan cat warna menggunakan media bahan alam sudah mampu mengungkapkan keinginan dan minat denga cara yang tepat, 1 anak yang memiliki kriteria berkembang sesuai harapan karna dalam bermain mencampurkan cat warna menggunakan media

bahan alam anak mulai mampu menunjukkan sikap percaya diri dalam menentukan sendiri peran yang ingin dimainkan walaupun masih dibantu oleh guru.

Berdasarkan pelaksanaan sebelum tindakan menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pencampuran warna menggunakan media bahan alam anak belum seharusnya optimal karena masih terdapat anak memiliki kriteria belum berkembang (BB), sebelum tindakan memperoleh rata-rata presentase 100% yang diperoleh dari keseluruhan rata-rata yang dimiliki oleh anak. Sedangkan pada siklus I memiliki kriteria yang berkembang dengan memperoleh hasil rata-rata yang presentase 100% yang diperoleh dari pertemuan terakhir yaitu pertemuan kedua karena pertemuan karena memperoleh hasil rata-rata presentase tertinggi dari pertemuan pertama. Namun hal ini belum mencapai kriteria yang diharapkan yaitu kriteria berkembang sesuai harapan (BSH). Maka peneliti ingin perbaiki hasil pada pelaksanaan penelitian kesiklus II.

4) Tahap Refleksi Siklus I

Refleksi dalam penelitian ini adalah evaluasi yang dilakukan terhadap pelaksanaan kegiatan pada siklus I. hasil refleksi selanjutnya dijadikan pedoman untuk pelaksanaan kegiatan meningkatkan kemampun sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam pada siklus II. Hasil

evaluasi menunjukkan bahwa proses kegiatan pembelajaran menggambarkan dalam menerapkan media bahan alam melalui pembelajaran stimulasi untuk meningkatkan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam anak.

Dan refleksi dilakukan untuk mengetahui kendala-kendala selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus I. pada tindakan siklus I terlihat anak kurang kondusif terutama pada anak yang suka mengganggu temannya dan sibuk dengan dirinya sendiri. Adapun kendala-kendala pada siklus I sebagai berikut:

- a) Saat permainan berlangsung terdapat anak tidak mampu mengingat peran yang akan dimainkan
- b) Terdapat anak yang tidak bersemangat, hanya diam atau melakukan kegiatan sendiri
- c) Beberapa anak cenderung menutup diri atau pemalu.

Dari beberapa kendala tersebut maka peneliti dan guru melakukan perbaikan pelaksanaan tindakan yaitu:

- (1) Guru memberikan contoh dan mengingat peran yang telah dipilih oleh anak
- (2) Guru memberikan semangat kepada anak dan lebih memberikan perhatian lebih kepada anak yang hanya diam atau melakukan kegiatan sendiri.

- (3) Memberikan pujian atau apresiasi kepada keseluruhan anak agar lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada siklus I terjadi peningkatan dan pertemuan pertama dan kedua dalam kemampuan sains namun masih banyak belum mencapai indikator yang ditentukan, sehingga perlu dilakukan tindakan siklus II.

Data Hasil Tindakan Siklus II Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam Di TK Pusat Paud Tunas Inti Baturappe.

Siklus ini dilaksanakan untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil presentase pada siklus I dalam kemampuan sains anak di TK Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kec. Biringulu Kab. Gowa. Di laksanakan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari senin tanggal 9 November 2020 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari rabu 11 November 2020. Adapun tahapan tindakan siklus II yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan (observasi) dan refleksi. Tema yang digunakan pada siklus II yaitu Tanaman. Berikut merupakan deskripsi pelaksanaan penelitian siklus II.

a. Siklus II Pertemuan Pertama

1) Tahap Perencanaan

a) Menentukan Tema

Penelitian dalam menentukan tema yang akan digunakan dengan menyesuaikan tema yang ada di TK Pusat Paud Tunas Inti Baturappe. Tema yang digunakan adalah tema “Tanaman, sub tema “daun”, sub-sub tema “macam-macam daun”.

b) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)

Rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH) ini disusun oleh peneliti yang bekerja sama dengan pendidik.

c) Menyiapkan media

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mempersiapkan media untuk kegiatan pembelajaran yaitu bermain peran.

d) Mempersiapkan instrument

Penelitian ini menggunakan lembar observasi berbentuk ceklist. Lembar observasi digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan sains pada proses pembelajaran.

2) Tahap Tindakan

Proses tindakan siklus II pertemuan pertama terdiri dari kegiatan awal, inti dan akhir. Siklus II pertemuan pertama menggunakan tema “Tanaman” sub tema “sayur” sub-sub tema “manfaat buah”. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan pada hari senin 9 november 2020, deskripsi pertemuan pertama sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Langkah pertama anak-anak belajar berlangsung luring. Pada tahap awal pelaksanaan kegiatan pembelajaran didahului dengan mengucapkan salam terlebih dahulu dan berdo'a bersama (do'a sebelum belajar) kemudian guru mengajak peserta didik membaca surah-surah pendek (surah Al-Fatihah, Al-Ikhlash, An-Naas), selanjutnya guru mengajak peserta didik untuk bernyanyi (ayo makan sayur), guru mengkomunikasikan sub-sub tema yaitu "manfaat buah".

b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti guru sudah memberikan waktu kepada peneliti untuk melakukan dengan kegiatan proses belajar mengajar dengan pendekatan media bahan alam dengan kegiatan permainan bermain peran. Langkah yang dilakukan guru dan peneliti untuk melihat kemampuan sains anak yaitu: anak menghitung dengan menggunakan bantuan sesuai dengan gambar buah yang disediakan, kegiatan selanjutnya anak mewarnai gambar buah

c) Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir dilakuka setelah proses belajar dimana anak diajak duduk melingkar untuk membaca do'a sesudah makan. Kemudian dilanjutkan dengan guru mengajak anak untuk melakukan diskusi tentang pembelajaran hari ini dan

menanyakan bagaimana perasaannya saat melaksanakan kegiatan tersebut. Selanjutnya guru mengajak anak bernyanyi lagu (ayo makan buah) membaca do' sebelum pulang (do'a kedua orang tua, do'a kebaikan dunia an akhirat, do'a keluar rumah/ruangan, do'a naik kendaraan) salam dan pulang.

3) Tahap Pengamatan (Observasi)

Pengamatan dan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam anak pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan sebagai hasil dari proses perbaikan. Sebagiain besar anak mampu memainkan peran yang dipilih serta anak yang tadinya tidak bersemangat, kurang aktif, suka main sendiri dan cenderung diam, jauh lebih berkurang. Sudah mampu mengikuti tahap demi tahap dari seluruh rangkaian permainan. Terbukti hampir semua anak menunjukkan sikap percaya diri dalam memilih kegiatan, menunjukkan reaksi emosi, senang, marah, rasa ingin tahu serta mengungkapkan kebutuhan, keinginan, dan minat diri dengan cara yang tepat. Semua anak mengikuti seluruh permainan dengan aturan selama proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan melalui pencampuran warna menggunakan media bahan alam.

1). Observasi Anak Siklus II Prtemuan I

Adapun hasil aktivitas anak didik peningkatan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media

bahan alam anak pada siklus II pertemuan pertama yang disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4.12 Hasil Observasi Dan Evaluasi Aktivitas Anak Didik Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam Pada Pertemuan 1 Siklus II.

| Kriteria | Skor | Presentase |
|----------|------|------------|
| BB | 0 | 0 |
| MB | 2 | 16,66% |
| BSH | 8 | 66,66% |
| BSB | 2 | 16,66% |
| Jumlah | 13 | 100% |

2). Observasi Anak Siklus II Prtemuan I

Adapun hasil aktivitas anak didik peningkatan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam anak pada siklus II pertemuan II yang disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4.13 Hasil Observasi Dan Evaluasi Aktivitas Anak Didik Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam Pada Pertemuan II Siklus II.

| Kriteria | Skor | Presentase |
|----------|------|------------|
| BB | 0 | 0 |
| MB | 2 | 16,66% |
| BSH | 2 | 16,66% |
| BSB | 8 | 66,66% |
| Jumlah | 16 | 100% |

Keterangan:

- Skor pertemuan 1 (Skor.P.1)
- Skor pertemuan 2 (Skor.P.2)

Dapat diketahui pencapaian peningkatan kemampuan pencampuran warna menggunakan media bahan alam anak dikelompok B pada siklus II menggambarkan bahwa dari 12 anak dan 4 anak yang memiliki kriteria mulai berkembang (MB) yaitu karena dalam bermain media bahan alam sudah mampu mengungkapkan keinginan dan minat dengan cara yang tepat.

Anak yang memiliki kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) ada 10 anak karena pada saat melakukan permainan dalam bermain mencampurkan warna menggunakan media bahan alam dan anak sudah mampu menunjukkan sikap percaya diri dalam memilih kegiatan. Mulai mampu menunjukkan reaksi emosi marah serta mampu mengungkapkan kebutuhan, keinginan, dan minat diri dengan cara yang tepat.

Anak yang memiliki kriteria berkembang sangat baik (BSB) ada 10 anak karena pada saat anak mampu mengerjakan lembar kerja dengan kegiatan mencetak bentuk daun yang sudah dicelupkan kedalam cat air. Sebelum melaksanakan kegiatan guru menjelaskan cara mencetak bentuk daun dengan benar dan guru membagikan kertas, cat air dan daun. Kemudian anak melakukan

pencampuran cat air dan mencetak bentuk daun seperti yang dijelaskan guru.

C. Pembahasan

1. Hasil Proses Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam

Pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua melalui penerapan dengan metode pencampuran warna dengan kegiatan permainan bermain peran terbukti dari ada 6 anak memilih kriteria belum berkembang karena pada tindakan siklus I terlihat ada beberapa anak tidak mampu mengingat peran yang akan dimainkan. Ini sesuai dengan pernyataan Abdullah (2012:253) yang menyatakan kemampuan mengingat anak adakalanya terbatas karna perhatian anak yang kurang terhadap hal-hal tertentu. Misalnya dalam hal bermain peran beberapa anak kurang aktif dan cenderung diam atau pemalu serta masih ada anak yang harus diingatkan dan dibimbing serta dicontohkan dalam memainkan permainan yang dia pilih.

Setelah dilakukan perbaikan yaitu pada siklus II menunjukkan adanya perubahan pada anak dalam melaksanakan proses pembelajaran terbukti yang tadinya anak masih belum mampu mencerminkan sikap percaya diri, belum mampu menunjukkan reaksi emosi senang, marah, rasa ingin tahu karena diakibatkan kurang menarik dan monoton serta tidak maksimal dalam melakukan pendekatan pembelajaran. Anak yang tadinya masih dibimbing atau harus dicontohkan dalam bermain yang akan dilakukan

akan jauh lebih berkurang. Pencapaian indikator kemampuan dalam bermain anak pada anak kelompok B (usia 5-6 tahun) peraturan menteri pendidikan no 146 tahun 2014 (kemdikbut:2015) sebagai berikut menunjukkan sikap percaya diri, menunjukkan reaksi emosi dengan secara wajar, dan mengungkapkan kebutuhan, keinginan dan minat diri dengan cara tepat.

Seluruh proses pembelajaran peneliti berjalan dengan lancar. Studi menunjukkan bahwa temuan penelitian memperoleh skor 16,25 pada siklus I, pengembangan standar dimulai, dan meningkat menjadi 29 pada siklus II. Ya, jika kriteria memenuhi ekspektasi. Pembelajaran pada anak usia dini tidak serta menggunakan metode ceramah, melainkan melalui bermain sambil belajar.

Berdasarkan hasil observasi pada pelaksanaan tindakan siklus I dilakukan perbaikan-perbaikan agar penelitian disiklus II dapat mencapai hasil yang lebih optimal. Kegiatan pada siklus II menunjukkan peningkatan yang lebih baik. Anak lebih antusias mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan sesuai aturan. Hampir seluruh anak mampu menyelesaikan tugas, presentase yang didapat dalam kemampuan menyelesaikan tugas mengalami peningkatan presentase yang didapat dalam kemampuan menyelesaikan tugas mengalami peningkatan presentase yang berturut-turut dalam setiap pertemuan. Pencapaian pada tiap pertemuan siklus II sesuai dengan indikator keberhasilan bahkan lebih dari indikator yang telah ditetapkan yaitu memiliki kriteria baik. Selain itu

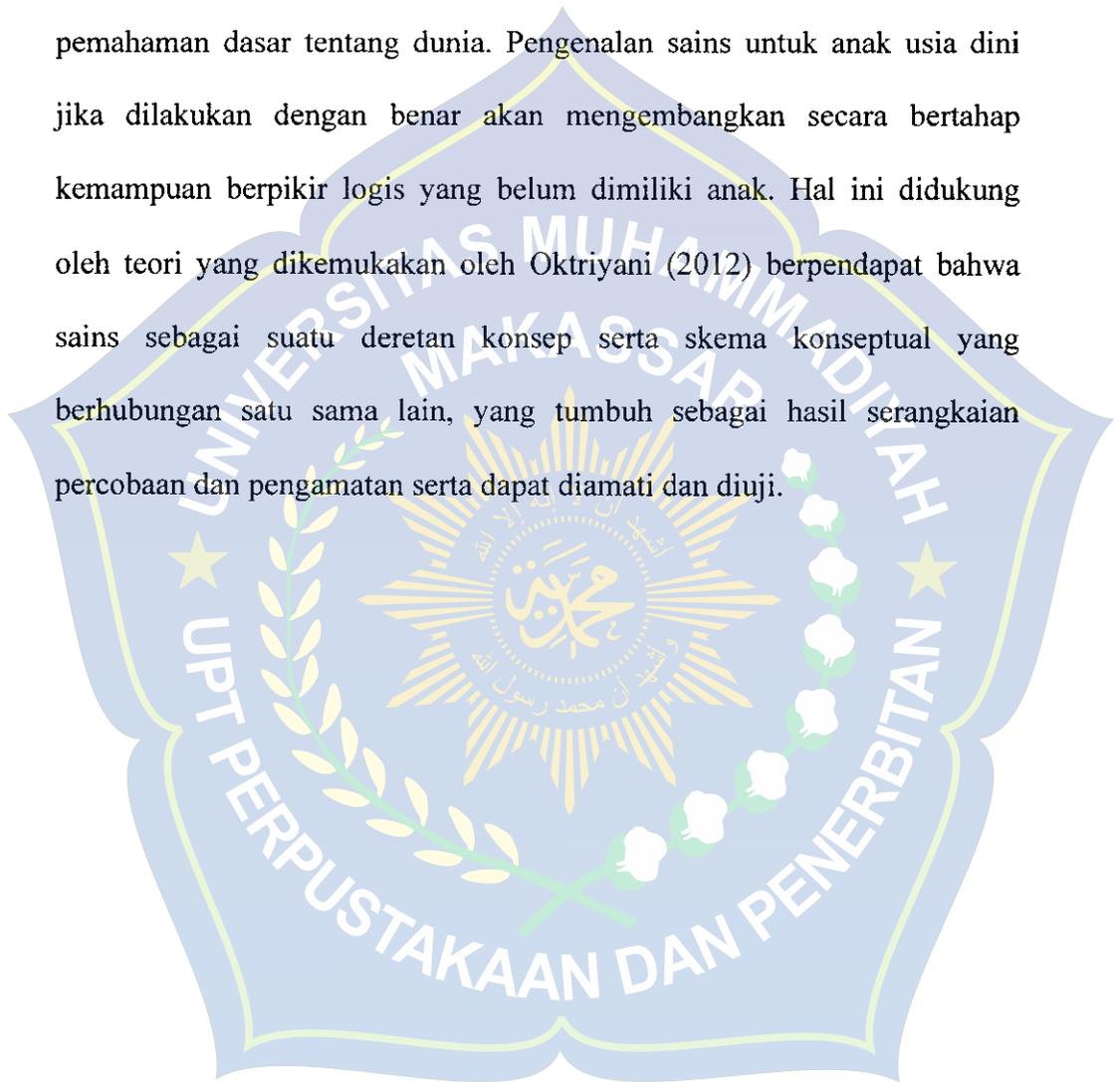
pendidik memberikan motivasi berupa semangat kepada anak saat bermain. Adapun proses penelitian kegiatan pada siklus 1 dan 2 berbeda. Terdapat tambahan kegiatan berupa kegiatan pengenalan warna. Kemampuan mengenal warna sering diabaikan oleh para pendidik dan orang tua padahal kemampuan mengenal warna merupakan suatu aspek yang sangat penting bagi perkembangan otak anak, sebab pengenalan warna pada anak usia dini dapat merangsang indera penglihatan dan merangsang kemampuan anak dalam mengenal serta mengekspresikan warna yang ada dilingkungannya seperti menyebutkan warna daun hijau, apel merah, dan lain sebagainya.

2. Aktivitas Anak Didik Untuk Meningkatkan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Menggunakan Media Bahan Alam

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan sains anak didik melalui kegiatan dalam mencampurkan warna dengan menerapkan metode media bahan alam yang diperoleh melalui hasil aktivitas anak didik peningkatan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam. Hasil observasi pada siklus I anak menunjukkan sikap percaya diri dalam memilih kegiatan, menunjukkan reaksi emosi senang, marah, rasa ingin tahu serta mengungkapkan kebutuhan, keinginan dan minat dengan cara tepat.

Pembelajaran sains dalam pendidikan anak usia dini merupakan serangkaian kegiatan belajar yang menyenangkan untuk menstimulus anak

mengeksplorasi lingkungan mereka dan merefleksikan hasil pengamatan dan penemuan mereka. Cara ini juga merupakan pendekatan terpadu di mana anak-anak pada saat itu sedang berpikir dan membangun pemahaman dasar tentang dunia. Pengenalan sains untuk anak usia dini jika dilakukan dengan benar akan mengembangkan secara bertahap kemampuan berpikir logis yang belum dimiliki anak. Hal ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Oktriyani (2012) berpendapat bahwa sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, yang tumbuh sebagai hasil serangkaian percobaan dan pengamatan serta dapat diamati dan diuji.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dari siklus I dan siklus II, dapat disimpulkan bahwa dalam peningkatan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam di TK Pusat Paud Tunas Inti Baturappe Kecamatan Biringbulu Kabupaten Gowa tahun ajaran 2022-2023.

Dengan kegiatan pencampuran warna menggunakan media bahan alam sebagai tindakan yang diberikan guru dan peneliti kepada anak didik, disiklus pertama belum mengalami peningkatan walaupun beberapa sudah mulai berkembang. Namun, disiklus kedua kemampuan sains anak mulai meningkat, hal ini disebabkan beberapa hal, salah satunya dengan guru permainan pencampuran warna (cat air) menggunakan media bahan alam dengan baik.

Disiklus kedua anak didik lebih menikmati jalannya permainan media bahan alam, beberapa sudah mampu mengikuti permainan tanpa di bujuk, berbeda dengan proses di siklus pertama yang dimana anak belum mampu percaya diri dan berani untuk mengikuti permainan media bahan alam.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan diatas, terdapat beberapa saran yaitu:

1. Disarankan kepada guru untuk dapat mencoba sesering mungkin penerapan belajar sambil bermain agar dapat membuat anak merasa

senang saat menerima pembelajaran. Serta tidak membuat anak bosan dengan materi pembelajaran.

2. Disarankan kepada peneliti lain agar melakukan penelitian serupa lebih lanjut dengan menggunakan metode bermain untuk mengembangkan aspek seni anak. Peneliti menganggap masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penelitian ini, diharapkan bagi peneliti lain agar kekurangan-kekurangan tersebut dapat dijadikan bahan rujukan untuk melakukan penelitian selanjutnya agar seni menjadi lebih baik dari penelitian ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad Azhar. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Arsyad Ashar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Arsyat Ashar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakrta:PT Raja Grafindo Persada.
- Aziz Safruddin. 2017. *Strategi Pembelajaran Aktif Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Kalimedia
- Beaty J. Janice. (2013). *Obaervasi Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- B Hamzah. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta:Kencana
- Depdiknas. (2003). *Unndang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan
- Djamarah, Syaiful Bahri., Aswan Zain. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah Syaiful Bahri,Aswan Zain 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta 46.
- Fauziah, N. dkk. 2013. *Jurnal Ilmiah Visi. Penggunaan Media Bahan Alam Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak*. P2TK PAUD NI- Vol. 8, No. 1, Juni 2013 (<https://scholar.journal.Unj.ac.id>).
- Gunarsa, S.D. (1984). *Psikologi untuk Keluarga*. Jakarta: BPK, Gunung Mulya.
- Hasnida. 2006. *Panduan Pendidik Dalam Mengimlementasikan Kurikuluk PAUD 2013*. Jakarta: PT Luxima Metro Media.
- Hajar Pamadi & Evan Sukardi S, *Seni Keterampilan Anak*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008).
- Mazrawul. 2010. *Pengertian Metode Inkuiri dan Metode Demonstrasi dalam Pembelajaran Sekolah*, (Online, <http://Mazrawul84.Wordpress.com>
- Mahmud, 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya. Moeloeng,

- Hurlock, Elizabeth B., 2010. *Perkembangan Anak jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Latif, Mukhtar, 2013. *Pembelajaran Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Lexy J. 2017. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Novitasari, An'nisa Ayu, 2017, *Pelaksanaan Metode Eksperimen dalam Melakukan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini di RA Al- Muhtadin Cemani, Sukoharjo Tahun pelajaran 2017/2018*. Skripsi tidak diterbitkan. Surakarta: FITK IAIN Surakarta
- Moedjiono, 1992. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depertemen Pendidikan dan Kebudayaan Dikrorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan
- Mukaromah, Raudah Aullia. 2018. *Implementasi Penggunaan Media Bahan Alam dalam Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini di TK Aisyiyah Cabang Kartasura Tahun Ajaran 2017/2018*. Skripsi tidak diterbitkan. Surakarta: FITK IAIN Surakarta.
- Mulyani, Novi. 2017. *Pengembangan Seni Anak Usia Dini*. Bndung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. 2017. *Strategi Pembelajaran PAUD*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- M Solehuddin. 1997. *Konsep Dasar Anak Usia Dini*. Bandung: Fakultas Ilmu Pendidikan UPI.
- Munandar, 2014. *Pengembangan Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mursid. 2017. *Pengembangan Pembelajaran PAUD*. Bandung: Remaja
- MF Afandi, MA Syaputra, 2018. *Penilaian Perkembangan Anak Usia Dini*. <http://scholar. Journal. Digilib.Unimed.ac.id> diakses Pada Tanggal 8 September 2018: Digital Library, Universitas Negeri Medan.
- Rosdakarya. Mutiah, Diana. 2010. *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Oktriyani, N. 2012. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. <http://Novaoktriyani.Blogspot.Com> diakses Pada Tanggal 17 Februari 2015.
- Prawira, Sulasmi Darma. 1989. *Warna Sebagai Salah Satu Unsur Seni & Desain*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Putra, Nusa. Ninin Dwilestari, 2012, *Penelitian Kualitatif: Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta: Rajawali Pers.

- Putri Suci Utami. 2019. *Pembelajaran Sains Untuk Anak Usia Dini. Jawa Barat: Upi Sumedang Press.*
- Rachmawati, Y. & Kurniati, E. (2010). *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Taman Kanak-kanak. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.*
- Rachmawati, Yeni. Euis Kurniati, 2010, *Strategi Pengembangan Kreativitas pada Anak Usia Taman Kanak-kanak, Jakarta: Kencana.*
- Rahardjo, Mudjio. 2010. *Triangulasi dalam Penelitian Kualitatif. Jakarta: UIN Malang.*
- Rahmawati, Shinta., 2001. *Mencetak Anak Cerdas dan Kreatif. Jakarta: PT Kompas Nusantara.* Roestiyah. 1991. *Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.* Sagala, Syaiful. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.*
- Hajar Pamadi & Evan Sukardi. 2016. *Seni Keterampilan Anak. Yogyakarta: Universitas Terbuka*
- Sanyoto, sudjiman 2010. *Analisis Unsur/Elemen Seni Dan Desain. Jakarta: Jalasutra.*
- Sanjaya, 2013. *Perencanaan & Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta:*
- Santrock, John W. 2007. *Perkembangan Anak. Jakarta: Erlangga.* Sanyoto, Sudjiman. 2010. *Analisis Unsur/Elemen Seni dan Desain. Jakarta: Jalasutra.* Sugiyono. 2017. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.*
- Soefandi Indra, Pramudya Ahmad 2009. *Strategi Mengembangkan Potensi Kecerdasan Anak. Jakarta: Bee Media Indonesia*
- Sukoharjo Tahun ajaran 2017/2018. *Skripsi tidak diterbitkan. Surakarta: FITK IAIN Surakarta.*
- Sumantri, Mulyani., Johan Perman. 1999. *Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.*
- Susanto, Ahmad. 2017. *Pendidikan Anak Usia Dini (Konsep dan Teori). Jakarta: Sinar Grafika Offset.*
- Sujiono. 2007. *Metode Pengembangan Kognitif. Jakarta: Universitas Terbuka.*

- Sujiono, dkk. 2004. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Syafirah, Siti. 2018. *Implementasi Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Sains Anak Usia Dini di RA Al-Muhtadin Cemani*,
- Trianto. 2011. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Kelas Awal SD/MI*. Jakarta: Kencana.
- Undang- Undang No 20 Tahun 2003 *tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Prawira, Sulasmi Darma. 1989. *Warna Sebagai Salah Satu Unsur Seni Dan Desai*. Jakarta: Depertemen Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Wiyani, Novan Ardy. 2007. *Format PAUD: Konsep, Karakteristik dan Implementasi Pendidikan Anak Usia Dini*. Jogyakarta: Ar-Ruzz.
- yaswinda. 2019. *Model Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori-Ekologi (PSB MUGI) Bagi Anak Usia Dini*. Jawa Barat: Edu Publisher.

