

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN SAINS ANAK MELALUI METODE
EKSPERIMEN PENCAMPURAN WARNA MENGGUNAKAN PEWARNA
MAKANAN PADA KELAS B DI TAMAN KANAK-KANAK TERATAI DESA
BONTOBUDDUNG KECAMATAN TOMPOBULU KABUPATEN GOWA



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada
Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh

IRLIANA RESKI

105451101516

PRODI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

2021

11/09/2021

1 exp
Sub. Alumni

11/0095/PAUD/21 CD
RES
U1

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Irliana Reski**, NIM: **10545 11015 16**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 376 Tahun 1442 H / 2021 M, Pada Tanggal 21 Muharram 1443 H / 30 Agustus 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 31 Agustus 2021 M.

Makassar, 22 Muharram 1443 H
31 Agustus 2021 M

Panelia Ujian

Pengawas Umum : Prof. Dr. H. Ambo Asse, M. Ag. (.....)

Ketua : Erwin Akib, M. Pd., Ph.D. (.....)

Sekretaris : Dr. Baharullah, M.Pd. (.....)

Dosen Penguji : 1. Dr. Hj. Sukmawati M.Pd. (.....)

2. Dr. Rusmayadi, M.Pd. (.....)

3. Arie Martuty, S.Si., M.Pd. (.....)

4. M. Yusran Rahmat, S.Pd., 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 : **Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Menggunakan Pewarna Makanan Pada Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa**

Nama mahasiswa yang bersangkutan

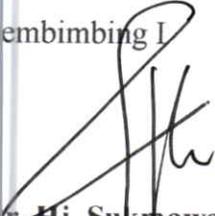
Nama : **IRLIANA RESKI**
NIM : **10545 11015 16**
Program Studi : **Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

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, 31 Agustus 2021

Disetujui Oleh,

Pembimbing I


Hj. Sukmawati, M.Pd
NIDN. 0028127002

Pembimbing II


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

Mengetahui,

Dekan FKIP

Unismuh Makassar


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

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru PAUD


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



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

11

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

- Nama : Irliana Reski
- NIM : 10545 11015 16
- Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
- Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
- Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Menggunakan Pewarna Makanan Pada Kelompok B di Taman Kanak-Kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya jukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar

Makassar, Agustus 2021

Yang Membuat Pernyataan

Irliana Reski



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Irliana Reski
NIM : 10545 11015 16
Program Studi : 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 penyusunan 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.

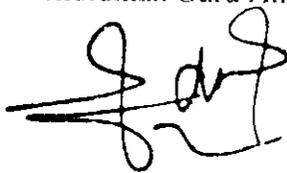
Makassar, Agustus 2021
Yang Memuat Perjanjian


Irliana Reski

Mengetahui

Ketua Program Studi

Pendidikan Guru Pendidikan Guru Anak Usia Dini



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

MOTTO

“Nikmati prosesnya, jalani dan ikuti arusnya. Terkait hasil, kita serahkan pada
yang Maha Kuasa”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Karya Ini Saya Persembahkan Kepada:

1. Kedua Orang Tuaku, Bapak M. Sakhrrir, Ibu Muttiara dan Suamiku, Henriadi yang senantiasa mendoakan, mendidik, memberikan semangat dan dukungan
2. Almamater Biruku Universitas Muhammadiyah Makassar

ABSTRAK

Irliana Reski.2021. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Menggunakan Pewarna Makanan Pada Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa.*Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Sukmawati dan Pembimbing II Arie Martuty.

Masalah utama dalam penelitian ini yaitu Apakah dengan metode eksperimen pencampuran warna dapat meningkatkan kemampuan sains anak di Taman Kanak-kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan sains anak di TK Teratai.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus, di mana pada setiap siklus dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan. Adapun prosedur penelitian meliputi Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan, dan Refleksi. Subjek pada penelitian ini adalah anak didik kelompok B Teratai sebanyak 9 orang anak didik.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan sains anak melalui metode eksperimen dengan menggunakan pewarna makanan dalam Pelaksanaan siklus I memperoleh nilai rata-rata 41,59% dengan kriteria Mulai Berkembang (MB). Pada siklus II, dengan memperoleh nilai rata-rata 77,75% dengan kriteria Berkembang Sangat Baik (BSB).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas, dapat disimpulkan hasil belajar anak didik dalam meningkatkan kemampuan sains anak melalui metode eksperimen dengan menggunakan pewarna makanan di TK Teratai mengalami peningkatan.

Kata Kunci: kemampuan sains anak, metode eksperimen

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis ucapkan puji dan syukur atas kehadiran Allah Subhana Wata'ala karena atas berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan dengan baik Tugas Akhir Skripsi yang berjudul "Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Menggunakan Pewarna Makanan Di Taman Kanak-Kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa". Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Rasulullah Muhammad Shallallahu Alaihi Wasallam. Skripsi ini adalah salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak luput dari bimbingan, bantuan, motivasi, saran-saran dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu dan mendukung yaitu, teruntuk orang yang paling berharga buat penulis yaitu kepada kedua orang tua **Bapak M. Sakhrir** dan **Ibu Muttiara** yang tiada hentinya mendoakan, memotivasi, memberi dukungan, baik dukungan moril maupun materi yang tidak pernah putus hingga penulis mampu bertahan sampai pada titik ini, bisa menyelesaikan pendidikan hingga dibangku perkuliahan serta keluarga yang selalu memberikan motivasi.

Demikian pula penulis ucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Hj. Sukmawati, M.Pd selaku Pembimbing I dan Ibu Arie Martuty, S.Si.,M.Pd selaku Pembimbing II, yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, dan masukan kepada penulis sejak penyusunan proposal hingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.

Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Bapak Erwin Akib, M.Pd., P.hD. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, serta seluruh dosen dan para staf pegawai dalam lingkup Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali penulis dengan serangkaian ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis ucapkan kepada Kepala Sekolah, Guru, serta Staf TK Teratai serta kepada Ibu Nurhidayah, S.E selaku guru kelas di Kelompok B di sekolah tersebut yang telah memberikan izin, dan membantu dalam penelitian ini.

Penulis juga ucapkan terima kasih kepada Suamiku Henriadi, Sahabat-sahabatku Tuti, Zhulya, Eka, Anggi, Ana, Irma, Waddah yang telah menemani dalam suka maupun duka, yang tiada hentinya menyemangati, memberikan saran dan membantu selama penyusunan skripsi ini, serta seluruh rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Angkatan 2016A atas segala

kebersamaan selama perkuliahan berlangsung kurang lebih lima tahun dan seluruh pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya, sungguh penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, baik dari segi isi maupun bahasa. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang bersifat membangun senantiasa penulis harapkan. Mudah-mudahan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, utamanya bagi diri pribadi penulis. Aamiin.

Makassar, 2 Agustus 2021



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Masalah Penelitian	7
1. Identifikasi Masalah	7
2. Alternatif Pemecahan Masalah	7
3. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	9
1. Hasil Penelitian yang Relevan	9
2. Media Pencampuran Warna	21
3. Metode Eksperimen	25
B. Kerangka Pikir	31
C. Hipotesis Tindakan	32

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	34
B. Lokasi, Waktu, dan Subjek Penelitian	35
C. Faktor yang Diselidiki.....	35
D. Prosedur Penelitian	36
E. Instrumen Penelitian	39
F. Teknik Pengumpulan Data.....	40
G. Teknik Analisis Data.....	43
H. Indikator Keberhasilan.....	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan.....	86

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	89
B. Saran	90

DAFTAR PUSTAKA	91
-----------------------------	----

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil Penelitian Relevan.....	10
Tabel 3.1 Instrumen Wawancara Untuk Guru.....	42
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Anak.....	44
Tabel 4.1 Observasi Guru Siklus I Pertemuan I.....	55
Tabel 4.2 Observasi Guru Siklus I Pertemuan II.....	58
Tabel 4.3 Observasi Guru Siklus I Pertemuan III.....	61
Tabel 4.4 Hasil Observasi Kemampuan Sains Anak pada Siklus I.....	63
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Observasi Kemampuan Sains Anak pada Siklus I.....	64
Tabel 4.6 Observasi Guru Siklus II Pertemuan I.....	76
Tabel 4.7 Observasi Guru Siklus II Pertemuan II.....	79
Tabel 4.8 Observasi Guru Siklus II Pertemuan III.....	82
Tabel 4.9 Hasil Observasi Kemampuan Sains Anak pada Siklus II.....	84
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Observasi Kemampuan Sains Anak pada Siklus II.....	85
Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Observasi Kemampuan Sains Anak pada Siklus I dan Siklus II.....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir 32

Gambar 3.1 Penelitian Tindakan Kelas Model 39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :

1. Instrumen Penilaian Guru dan Anak dan Instrumen Wawancara
2. Penilaian Hasil Observasi Guru dan Anak
3. Persuratan
4. RPPH
5. Dokumentasi



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyelenggara Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Dengan upaya pembinaan yang terencana dan sistematis diharapkan anak mampu mengembangkan potensi yang dimiliki secara optimal. Tantangan yang dihadapi PAUD adalah bagaimana cara mendidik anak usia dini agar potensinya berkembang, meliputi potensi fisik-motorik, intelektual, moral, emosional, dan spiritual anak dengan memperhatikan faktor perkembangan anak sebagai pembelajar yang unik.

Masa pada anak usia dini sering dipandang sebagai masa keemasan (golden age) karena fisik dan motorik anak berkembang dan bertumbuh dengan cepat, baik perkembangan emosional, intelektual, maupun moral (budi pekerti). Bahkan ada yang menyatakan bahwa pada usia empat tahun, 50% kecerdasan telah tercapai, dan 80% tercapai pada usia delapan tahun. Adalah hal lumrah jika banyak pihak begitu memperhatikan perkembangan anak usia emas yang tak akan terulang lagi.

Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional berkaitan dengan pendidikan anak usia dini tertulis pada pasal 28 ayat 1 yang berbunyi “pendidikan anak usia dini diselenggarakan bagi anak sejak lahir sampai dengan enam tahun dan bukan merupakan persyaratan untuk mengikuti pendidikan dasar.” Selanjutnya pada bab 1 pasal 1 ayat 14 ditegaskan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada 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.

Pendidikan anak usia dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar kearah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motoric halus dan kasar), kecerdasan (daya pikiran, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosial emosional (sikap dan perilaku serta beragama), bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini. Contohnya, ketika menyelenggarakan lembaga pendidikan seperti kelompok bermain (KB), taman kanak-kanak (TK), atau lembaga PAUD yang berbasis pada kebutuhan anak.

Pengertian lain menjelaskan bahwa pendidikan anak usia dini adalah pemberian upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh, dan pemberian kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan kemampuan dan keterampilan anak. Pendidikan bagi anak usia dini merupakan sebuah

pendidikan yang dilakukan pada anak yang baru lahir sampai dengan delapan tahun. Pendidikan pada tahap ini memfokuskan pada *physical, intelligence/cognitive, emotional, & social education*.

Menurut Biechler dan Snowman mengemukakan bahwa:

Pendidikan anak usia dini prasekolah adalah mereka yang berusia 3-6 tahun. Mereka biasanya mengikuti program prasekolah dan *kindergarten*, sedangkan di Indonesia, umumnya mereka mengikuti program tempat penitipan anak (3 bulan – 5 tahun) dan kelompok bermain (usia 3 tahun), sedangkan pada usia 4-6 tahun biasanya mereka mengikuti program taman kanak-kanak. (Mursid, Pengembangan Pembelajaran Paud, 2017)

Perbedaan batasan usia sebetulnya tidak menjadi masalah kalau konsep pendidikan anak usia dini diterapkan dengan belajar melalui bermain (*learning through playing*). Sejah ini, sistem pendidikan anak usia dini 0-6 tahun di Indonesia memang sudah diterapkan sejak sekitar tahun 1998, banyak lembaga prasekolah yang mengadopsi sistem pendidikan anak usia dini dari luar negeri. Meski sistem tersebut kerap “dituduh” tidak sesuai dengan latar budaya kita. Seiring berjalannya waktu dan pemahaman mengenai pendidikan anak usia dini (PAUD)

Adapun kalau diketahui bersama secara umum tujuan pendidikan anak usia dini adalah mengembangkan berbagai potensi anak sejak dini sebagai persiapan untuk hidup dan dapat menyesuaikan diri, dengan lingkungannya serta membentuk akan Indonesia yang berkualitas, dimana anak akan tumbuh

dan berkembang sesuai tingkat perkembangannya sehingga memiliki kesiapan optimal dalam memasuki pendidikan dasar, serta mengurangi kehidupan di masa dewasanya.

Pendidikan bagi anak-anak usia dini telah mengalami perkembangan yang menggembirakan baik secara konsep maupun praktiknya didalam kelas. Hal itu tentu cukup menggembirakan mengingat hal tersebut menjadi sarana untuk mempersiapkan generasi mendatang yang berkualitas bahkan lebih unggul dari generasi mendatang yang berkualitas bahkan lebih unggul dari generasi kita sekarang ini.

Salah satu langkah yang signifikan dan strategis, untuk dapat memberikan pembekalan yang optimal kepada anak adalah didahulukan dengan memahami karakteristik dan tujuan pendidikan serta pembelajaran yang akan diterapkan kepada anak usia dini, termasuk dalam pengembangan pembelajaran sains sesuai dengan taraf perkembangannya. Oleh karena itu, tujuan penulisan artikel ini sebagai upaya memberikan pemahaman dan penguasaan tentang pendidikan sains bagi anak usia dini, sehingga tidak terjadi pemaksaan pembelajaran sains yang tidak tepat.

Menurut James Conant dalam Holton dan Roler Mengemukakan bahwa “sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, yang tumbuh sebagai hasil serangkaian perubahan dan pengamatan serta dapat diamati dan diuji coba lebih lanjut”. (Mursid, Pengembangan Pembelajaran Paud, 2017)

Pengembangan sains permulaan anak usia dini adalah kemampuan yang berhubungan dengan berbagai percobaan atau demonstrasi sebagai suatu pendekatan secara Sainstific atau logis. Hakikat pengembangan sains di TK adalah kegiatan belajar sambil bermain yang menyenangkan dan menarik melalui pengamatan, penyelidikan dan percobaan untuk mencari tahu atau menemukan jawaban tentang segala sesuatu yang ada didunia sekitar. Pengembangan sains di TK secara umum bertujuan agar anak mampu secara aktif mencari informasi mengenai apa yang ada disekelilingnya; sedangkan secara khusus permainan sains di TK bertujuan agar anak memiliki kemampuan mengamati berbagai perubahan yang terjadi, melakukan percobaan sederhana, melakukan kegiatan mengklasifikasi, membandingkan, memperkirakan dan mengkomunikasikannya serta membangun kreatifitas dan inovasi pada diri anak. Proses penemuan ilmiah dapat terjadi dimana saja dan kapan saja. Kegiatan sains dapat dapat dilakukan oleh anak dan guru di Laboratorium atau pusat sains, tetapi juga dapat dilakukan diluar kelas dengan memanfaatkan lingkungan sekitar. Cara mengajarkan sains permulaan dengan mengajak anak ke kebun atau ke taman. Banyak hal yang dapat diamati anak di alam sekitarnya. Adapun kemampuan yang akan dikembangkan, antara lain:

1. Mengeksplorasi berbagai benda yang akan dikembangkan
2. Mengadakan berbagai percobaan sederhana
3. Mengkomunikasikan apa yang telah diamati dan diteliti

Menurut Suyanto mengemukakan bahwa kegiatan pengenalan sains untuk anak TK lebih ditekankan pada proses daripada produk. Tahapan sains

dikenal dengan metode ilmiah, yang secara garis besar meliputi : observasi, menemukan masalah, melakukan percobaan, menganalisis data dan mengambil kesimpulan. (Suyanto 2005)

Kegiatan pencampuran warna merupakan suatu kegiatan yang sangat menarik dan menyenangkan bagi anak-anak. Anak dapat bereksplorasi dengan warna-warna dasar yang ada yaitu: warna merah, kuning, biru. Anak dapat mengamati perubahan warna yang terjadi dengan pencampuran berbagai warna dasar tersebut. Dengan demikian anak akan terlibat secara aktif dalam kegiatan tersebut dan dapat mengembangkan kemampuan sains untuk mencoba membuat warna-warna yang baru.

Ketika peneliti melakukan observasi pada tanggal 10 september 2020 melalui media luring di Taman Kanak-Kanak Teratai yang peserta didiknya berjumlah 28 anak terdiri dari 13 anak laki laki dan 15 anak perempuan. Peneliti menemukan sebuah permasalahan yaitu tingkat kemampuan sains anak masih rendah terutama pada pencampuran warna, hal ini dibuktikan ketika guru bertanya mengenai warna dasar yang dicampurkan anak masih bingung untuk menjawabnya. Masalah ini muncul karena proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih bersifat monoton seperti pembelajaran melalui metode ceramah atau pemberian lembar kerja, guru belum pernah melakukan eksperimen pencampuran warna. Melihat permasalahan yang ada peneliti merasa sangat perlu untuk mengadakan perbaikan terhadap proses pembelajaran dalam peningkatan kemampuan sains anak yaitu menggunakan metode eksperimen pencampuran warna.

Maka dari itu peneliti mengangkat masalah dengan judul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Menggunakan Pewarna Makanan di Taman Kanak-kanak Teratai pada kelompok B Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa”

B. Masalah Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas salah satu yang terjadi pada lembaga adalah masih rendahnya pengetahuan sains anak terkhususnyapada pencampuran warna, karena anak hanya mengenal warna-warna dasar saja.

2. Alternatif Pemecahan Masalah

Untuk memecahkan masalah yang terjadi di Taman Kanak-kanak Teratai pada kelompok B, peneliti akan melakukan eksperimen pencampuran warna untuk meningkatkan kemampuan sains anak.

3. Rumusan Masalah

Apakah dengan metode eksperimen pencampuran warna dapat meningkatkan kemampuan sains anak di Taman Kanak-kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui apakah dengan metode eksperimen pencampuran warna dapat meningkatkan kemampuan sains anak di Taman Kanak-kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa?

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

1. Bagi peserta Didik

- a. Meningkatkan kemampuan sains anak dengan pembelajaran yang lebih menarik.
- b. Meningkatkan kemampuan sains anak melalui metode eksperimen dengan menggunakan pewarna makanan

2. Bagi Guru

Dapat mendorong guru lebih kreatif dalam menciptakan berbagai media, metode dan alat peraga dalam kegiatan yang sesuai dengan situasi serta kebutuhan peserta didik.

3. Bagi Sekolah

Memberi masukan bagi peningkatan mutu pembelajaran yang kreatif

4. Bagi Peneliti

Peneliti ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi peneliti agar dapat memanfaatkan metode eksperimen pencampuran warna sebagai metode untuk meningkatkan kemampuan sains anak.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hasil Penelitian Relevan

Ada beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan peneliti yang relevan atau berhubungan dengan penelitian yang dilakukan peneliti, yaitu sebagai berikut:

- a. Penelitian oleh Ajeng Tri Astuti (2016) yang berjudul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Daya Kapilaritas Pencampuran Warna Menggunakan Tissue Dan Pewarna Makanan Pada Peserta Didik Kelompok B Di RA Ponegoro Ponjen Kecamatan Karanganyar Kabupaten Purbalingga Semester Genap Tahun Ajaran 2015-2016” Hasil dari penelitian ini yaitu mengalami peningkatan secara bertahap pada tiap siklusnya.
- b. Penelitian oleh Uswatun Khasanah (2018) yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Pada Anak Kelompok B TK Siwi Pertiwi Kecamatan Bancak Kabupaten Semarang Tahun 2018-2019” Hasil dari penelitian ini yaitu kegiatan pencampuran warna dapat meningkatkan kemampuan sains anak.

Beberapa penelitian terdahulu diatas memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti, antara lain yaitu:

Tabel 2.1

Hasil Penelitian Relevan

No.	Judul	Perbedaan	Persamaan
1.	<p>Ajeng Tri Astuti (2016)</p> <p>Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Daya Kapilaritas Pencampuran Warna Menggunakan Tissue Dan Pewarna Makanan Pada Peserta Didik Kelompok B Di RA Ponegoro Ponjen Kecamatan Karanganyar Kabupaten Purbalingga Semester Genap Tahun Ajaran 2015-2016</p>	<p>Penelitian ini menggunakan daya kapilaritas</p>	<p>Sama-sama melakukan penelitian untuk meningkatkan kemampuan sains, sama-sama menggunakan metode eksperimen, sama-sama melakukan penelitian pada kelompok B</p>
2.	<p>Uswatun Khasanah (2018)</p>	<p>Penelitian ini menggunakan media</p>	<p>Sama-sama melakukan pencampuran warna</p>

Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Pada Anak Kelompok B TK Siwi Pertiwi Kecamatan Bancak Kabupaten Semarang Tahun 2018-2019	kertas krap	
---	-------------	--

c. Pengertian Kemampuan

Kemampuan adalah kecakapan yang dimiliki setiap individu dalam melakukan suatu tindakan, kecakapan tersebut berbeda-beda dan mempengaruhi potensi yang ada di dalam diri individu. Akhmat Sudeerajat (Ajeng Tri Astuti, 2016). Kemampuan adalah seseorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Robbin (Ajeng Tri Astuti, 2016)

Berdasarkan pengertian diatas menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa kemampua adalah potensi dan kesanggupan individu untuk melakukan berbagai tugas.

d. Pengertian Sains

Sains sebagai bidang ilmu alamiah, dengan ruang lingkup zat, dan energi, baik yang terdapat pada makhluk hidup maupun tak hidup,

lebih banyak mendiskusikan alam (*natural sciene*) seperti fisika, kimia, biologi. Amien (Ajeng Tri Astuti, 2016)

Menurut Conant sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, yang tumbuh sebagai hasil serangkaian perubahan dan pengamatan serta dapat diamati dan diuji coba lebih lanjut. Conant (Ajeng Tri Astuti, 2016)

Sains sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan metode-metode yang berdasarkan pada pengamatan dengan penuh ketelitian. Kaitannya dengan program-program pembelajaran sains usia dini, sains dapat dikembangkan menjadi tiga substansi mendasar, yaitu pendidikan dan pembelajaran sains yang memfasilitasi penguasaan proses sains, penguasaan produk sains serta program yang memfasilitasi pengembangan sikap-sikap sains. Fisher (Ajeng Tri Astuti, 2016)

Pertama, sains sebagai suatu proses adalah metode untuk memperoleh pengetahuan. Rangkaian proses yang dilakukan dalam kegiatan sains tersebut, saat ini dikenal dengan sebutan metode keilmuan atau metode ilmiah (*scientific method*).

Kedua, menurut Carin dan Sund sains sebagai suatu produk terdiri atas berbagai fakta, konsep prinsip, hukum, dan teori. (Mursid, Belajar dan Pembelajaran PAUD, 2015)

Ketiga, Dawson mengemukakan bahwa :

Sains sebagai suatu sikap, atau dikenal dengan istilah sikap keilmuan. Maksudnya adalah berbagai keyakinan, opini dan

nilai-nilai yang harus dipertahankan oleh seorang ilmuwan khususnya ketika mencari atau mengembangkan pengetahuan baru. Diantara sikiap tersebut adalah rasa tanggung jawab yang tinggi, rasa ingin tahu, disiplin, tekun, jujur, dan terbuka terhadap pendapat orang lain. Dawson (Mursid 2015)

Berdasarkan pengertian diatas menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa sains adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam dengan melakukan pengamatan langsung atau observasi.

e. Kemampuan Sains Anak Usia Dini

Pada dasarnya sejak anak usia dini, manusia sudah memiliki kecenderungan dan kemampuan berpikir kritis. Hal itu dijelaskan oleh Brewer Sebagai mahluk rasional dan pemberi makna, manusia selalu terdorong untuk memikirkan hal-hal yang ada di sekelilingnya. Kecenderungan manusia memberi arti pada berbagai hal dan kejadian di sekitarnya merupakan indikasi dari kemampuan berpikirnya.

f. Kriteria Kemampuan Sains Anak Usia Dini

Kemampuan sains perlu dikembangkan dalam pembelajaran sains anak usia dini. Alasan-alasan yang mendasari perlunya pengembangan kemampuan sains adalah : (Delvana Marisa Prameswari, 2019)

- 1) Perkembangan ilmu pengetahuan yang berlangsung semakin cepat, sehingga tidak mungkin untuk guru mengajarkan semua fakta dan konsep kepada anak dengan waktu mengajar yang ada.
- 2) Anak akan lebih mudah memahami konsep-konsep yang rumit dan abstrak jika disertai dengan contoh yang nyata.

- 3) Sifat penemuan yang tidak bersifat mutlak tetapi relatif sehingga memberikan kesempatan kepada anak untuk berpikir kritis.
- 4) Adanya keterkaitan antara pengembangan konsep dan pengembangan sikap dan nilai.

Kemampuan sains secara lebih rinci dapat dikelompokkan menjadi enam oleh Nuryani Rustama (2005) yaitu :

- 1) Mengamati. Di dalam mengamati terdapat kegiatan melihat, mencium, mendengar, mencicipi, meraba, dan mengukur yang melibatkan sebagian atau seluruh alat indera. Hal-hal yang dapat diamati antara lain berupa gambar atau benda-benda yang diberikan kepada anak pada waktu kegiatan.
- 2) Menggolongkan atau mengklasifikasi. Menggolongkan atau mengklasifikasi merupakan suatu sistematika yang digunakan untuk mengatur objek-objek kedalam sederetan kelompok tertentu. Kegiatan yang dapat dilakukan antara lain mencari persamaan suatu objek dalam kelompok dan menyusun objek ke dalam suatu susunan berdasarkan kriteria tertentu, misalnya sifat dan fungsi.
- 3) Menginferensi. Inferensi merupakan keterampilan dalam memberikan penjelasan atau interpretasi yang akan menuju pada suatu kesimpulan mengenai hasil observasi.
- 4) Meramalkan atau memprediksi. Keterampilan memprediksi merupakan suatu keterampilan membuat perkiraan tentang

sesuatu yang belum terjadi berdasarkan sesuatu keuntungan atau pola yang sudah ada. Prediksi di dalam sains dibuat atas dasar observasi.

- 5) Mengkomunikasikan. Kegiatan mengkomunikasikan ini melibatkan kemampuan mengutarakan dalam bentuk lisan, tulisan, gambar, grafik, dan persamaan. Kegiatan ini dapat melatih anak berbahasa yang benar agar dapat dimengerti oleh orang lain.
- 6) Menggunakan alat dan melakukan pengukuran. Menggunakan alat dan pengukuran amat penting dalam sains. Penggunaan alat harus benar dan mengetahui alasan penggunaannya. Pengukuran juga harus dilakukan dengan cermat dan akurat.

g. Bentuk Kegiatan Sains Anak Usia Dini

Kegiatan sains untuk anak usia 5-6 tahun hendaknya disesuaikan dengan tingkat perkembangannya, kegiatan sains tersebut antara lain sebagai berikut :

- 1) Hubungan sebab-akibat terlihat secara langsung. Anak usia 5-6 tahun tidak sulit menghubungkan sebab-akibat yang tidak terlihat secara langsung karena pikiran mereka yang bersifat transduktif. Sains memiliki banyak kegiatan yang akan memudahkan anak untuk mengetahui adanya hubungan sebab-akibat secara langsung, salah satunya dengan neraca dari kayu untuk kegiatan menimbang benda.

- 2) Memungkinkan anak melakukan eksplorasi. Kegiatan sains sebaiknya memungkinkan anak untuk melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda yang ada di sekitarnya, misalnya bermain dengan air, magnet, balon, layang-layang, suara, dan bayang-bayang yang akan menyenangkan bagi anak. Anak dapat menggunakan pancainderanya untuk bereksplorasi atau melakukan penyelidikan.
- 3) Memungkinkan anak mengkonstruksi pengetahuan sendiri. Kegiatan sains tidak cukup dengan memberi tahu anak tentang definisi atau nama-nama objek dengan cerita maupun gambar. Tetapi sains untuk anak membutuhkan objek yang nyata agar anak dapat berinteraksi secara langsung guna melatih kemampuan mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan objek tersebut. Sebagai contoh untuk mengenalkan kereta api, anak dapat dibawa ke stasiun untuk melihat secara langsung bentuk dari kereta api.
- 4) Memungkinkan anak menjawab persoalan “apa” daripada “mengapa”. Pertanyaan “mengapa” merupakan pertanyaan yang sulit dijawab oleh anak karena masih terdapat keterbatasan untuk menghubungkan sebab-akibat. Pertanyaan tersebut harus dijawab dengan logika sebab-akibat. sebagai contoh saat anak bermain air di pipa, lalu anak ditanya, “Apa yang akan terjadi jika ujungpipa ini dinaikkan?”. Anak dapat

menjawab “Air akan mengalir melalui ujung yang lain yang lebih rendah”. Anak tidak perlu ditanya “Mengapa jika ujung ini dinaikkan air mengalir ke ujung yang lebih rendah?” Hal itu tidak akan bisa dijawab oleh anak.

- 5) Lebih menekankan proses daripada produk. Kegiatan sains yang menunjang anak untuk bereksplorasi dengan benda-benda disekitarnya dengan cara yang lebih menyenangkan bagi anak. Anak tidak akan berpikir hasilnya, mereka secara alami akan menemukan berbagai pengertian dari interaksinya tersebut. Sehingga dapat diartikan bahwa proses lebih penting dari produk hasil.
- 6) Memungkinkan anak menggunakan bahasa dan matematika. Kegiatan pengenalan sains hendaknya terpadu dengan ilmu lain seperti bahasa, matematika, dan seni. Melalui bahasa, anak dapat menceritakan apa yang baru ia lakukan kepada temannya. Melalui matematika, anak dapat melakukan pengukuran dengan bilangan dan juga membaca angka. Sedangkan melalui seni, anak dapat menggambarkan objek yang dia amati kemudian mewarnainya.
- 7) Menyajikan kegiatan yang menarik (the wonder of science). Melalui sains, percobaan yang menarik bagi anak misal sulap. Guru dapat menggunakan ilmu sains untuk membuat percobaan yang ajaib bagi anak TK yang masih memiliki pemikiran

magis. Berdasarkan bentuk kegiatan sains untuk anak usia dini di atas, dapat dikatakan bahwa pengenalan bentuk sains sederhana khususnya pada tahapan usia 5-6 tahun dapat meningkatkan beberapa aspek perkembangan terutama dalam aspek pengetahuan umum dan sains. Kegiatan sains yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mencampur warna. (Fitria Arumsari, 2013)

h. Materi Sains untuk Anak Usia 5-6 Tahun

Kegiatan sains yang dapat diberikan untuk anak TK usia 5-6 tahun antara lain yaitu mengenal gerak, mengenal zat cair, mengenal timbangan atau neraca, bermain gelembung sabun, mencampur warna dan zat, mengenal benda-benda lenting, bermain dengan udara, bermain bayang-bayang, melakukan percobaan sederhana, mengenal api dan pembakaran, mengenal es, bermain pasir, bermain dengan bunyi, bermain magnet, dan menyayangi binatang. Materi sains yang digunakan dalam penelitian ini adalah mencampur warna. (Fitria Arumsari, 2013)

i. Tujuan Pembelajaran Sains

Pemerintah telah berupaya melakukan pembenahan dalam rangka meningkatkan hasil belajar pada usia dini. Guna meninjau karakteristik sains yang merupakan proses, difokuskan pada bermain sambil belajar di Taman Kanak-kanak untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, diharapkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan,

sehingga kemampuan kognisinya berkembang khususnya kemampuan berpikir kritis dan kreatif sehingga dapat memperoleh belajarnya, dapat menemukan alternatif memecahkan masalah, membantu pengembangan kemampuan logika, dan mengelompokkan serta mempersiapkan kemampuan berpikir logis pembelajaran sains bermain sambil belajar.

Hasil penelitian Wiyanto (2003) menunjukkan bahwa penerapan pendekatan berhasil meningkatkan hasil minat. Di samping itu dapat mengembangkan kemampuan ilmiah, seperti penjelasan memprediksi, merancang, dan mencoba mengumpulkan data, menganalisis data.

Adapun tujuan pembelajaran sains pada anak usia dini, antara lain :

- 1) Membantu menumbuhkan minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitarnya.
- 2) Membantu agar memahami dan mampu menerapkan berbagai konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Membantu agar dapat mengenal dan memupuk rasa cinta kepada alam sekitar sehingga menyadari keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

Menurut Lepeer bahwa tujuan pembelajaran sains bagi anak usia dini adalah sebagai berikut :

- 1) Agar anak-anak memiliki kemampuan memecahkan masalah yang dihadapinya melalui penggunaan metode sains, sehingga anak-anak terbantu dan menjadi terampil dalam menyelesaikan berbagai hal yang dihadapinya.
- 2) Agar anak memiliki sikap ilmiah. Hal-hal yang mendasar, misalnya : tidak cepat-cepat dalam mengambil keputusan, dapat melihat sesuatu dari berbagai sudut pandang, berhati-hati terhadap informasi yang diterimanya serta bersifat terbuka.
- 3) Agar anak mendapatkan pengetahuan dan informasi ilmiah yang lebih baik dan dapat dipercaya, artinya informasi yang diperoleh anak berdasarkan pada standar keilmuan yang semestinya, karena informasi yang disajikan merupakan hasil temuan dan rumusan yang objektif serta sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan yang menaunginya.
- 4) Agar anak lebih berminat dan tertarik untuk menghayati sains yang berada dan ditemukan di lingkungan dan alam sekitarnya. (Mursid, 2017)

j. Manfaat pembelajaran sains pada anak usia dini

Pembelajaran sains pada anak usia dini sangat penting untuk memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada anak tentang alam dan isinya yang memberikan makna terhadap kehidupannya dimasa yang akan datang.

Pembelajaran sains memfokuskan pada pemberian pengalaman secara langsung dengan memanfaatkan dan menerapkan konsep, prinsip, fakta sains, temuan saintis, maka siswa perlu dibantu dalam mengembangkan sejumlah kemampuan ilmiah untuk memahami gejala alam, menggunakan alat, bahan, melakukan percobaan atau eksperimen, pengajuan pertanyaan, merumuskan hipotesa, menyimpulkan dan mengkomunikasikan temuan dengan bahasa yang sesuai keperluan.

2. Media Pencampuran Warna

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata “media” berasal dari Bahasa latin, *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’, ‘pengantar’. Dalam Bahasa Arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.

Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.

Istilah medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Jadi televisi, radio, video, gambar yang memproyeksikan media cetak dan sejenisnya disebut media komunikasi, apabila media itu membawa pesan-pesan yang mengandung maksud-maksud pengajaran, maka media itu disebut media pembelajaran.

Media dapat diartikan sebagai suatu bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi. Pembelajaran mengandung makna adanya kegiatan mengajar dan belajar, di mana pihak yang mengajar adalah guru dan yang belajar adalah siswa yang berorientasi pada kegiatan mengajarkan materi yang berorientasi pada pengembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa sebagai sasaran pembelajaran. Dalam proses pembelajaran akan mencakup berbagai komponen lainnya, seperti media, kurikulum, dan fasilitas pembelajaran.

Jadi media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan bahan pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Media dipandang sebagai salah satu faktor yang dapat meningkatkan efektifitas proses pembelajaran, hal ini disebabkan karena media memiliki peran dan fungsi strategis yang secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi motivasi, minat dan atensi peserta didik dalam belajar serta mampu memvisualisasikan materi abstrak yang diajarkan sehingga memudahkan pemahaman peserta didik. Selain itu, media mampu membuat pembelajaran lebih jelas serta mampu memanipulasi dan menghadirkan objek yang sulit dijangkau oleh peserta didik.

Media pembelajaran sangat penting bagi kegiatan belajar mengajar karena dapat mendukung tercapainya tujuan belajar dengan lebih baik dan lebih cepat. Media pembelajaran tidak sekedar menjadi alat bantu pembelajaran, melainkan juga merupakan suatu strategi dalam pembelajaran. Sebagai strategi media pembelajaran memiliki banyak fungsi, yaitu:

- 1) Media Sebagai Sumber Belajar artinya, melalui media peserta didik memperoleh pesan dan informasi sehingga membentuk pengetahuan baru pada diri peserta didik. Dalam batas tertentu, media dapat menggantikan fungsi guru sebagai sumber informasi atau pengetahuan bagi peserta didik.
- 2) Fungsi Semantik artinya, dalam hal ini media pembelajaran berfungsi mengkonkretkan ide dan memberikan kejelasan agar pengetahuan dan pengalaman belajar dapat lebih jelas dan lebih mudah dimengerti.
- 3) Fungsi Manipulatif artinya, adalah kemampuan media dalam menampilkan kembali suatu benda atau peristiwa dengan berbagai cara, sesuai kondisi, situasi, tujuan dan sasarannya. Misalnya, proses metamorphosis kupu-kupu tidak mungkin diamati selama proses pembelajaran, untuk itu dibutuhkan media seperti skema, gambar, video, dan lain-lain.
- 4) Fungsi Fiksatif (Daya Tangkap atau Rekam) artinya, fungsi fiksatif ini terkait dengan kemampuan merekam (record) media

pada suatu peristiwa atau objek dan menyimpannya dalam waktu yang tidak terbatas sehingga sewaktu-waktu dapat diputar kembali ketika diperlukan.

- 5) Fungsi Distributif yang mana memiliki dua fungsi di dalamnya yaitu mengatasi batas-batas ruang dan waktu, juga mengatasi keterbatasan inderawi manusia.
- 6) Fungsi Sosio-Kultural yaitu fungsi media mampu memberikan rangsangan, memberikan pemahaman tentang perlunya menjaga keharmonisan dan saling menghargai perbedaan yang ada.

c. Pencampuran Warna

Pengertian warna dapat dibedakan menjadi dua yaitu secara subyektif (secara psikologis) dan secara obyektif (secara fisik). Secara subyektif warna diartikan sebagai bagian dari pengalaman indera penglihatan. Sedangkan secara obyektif warna diartikan sebagai hasil dari panjang gelombang cahaya yang dipancarkan. Soewignjo (Uswatun Khasanah, 2018)

Cipta warna merupakan kegiatan bermain dengan pewarna, baik dalam bentuk kertas krep, pewarna makanan, maupun finger painting yang bertujuan merangsang kepekaan warna. Cipta warna dibuat dengan mencampur 2 warna hingga membentuk warna baru. Musfiroh (Uswatun Khasanah, 2018)

Cipta warna dapat dilakukan dengan kegiatan mencampur warna. Kegiatan diawali dengan guru memperagakan proses mencampur warna, anak memperhatikan dan merasa takjub dengan terjadinya perubahan warna. Kegiatan selanjutnya anak-anak dapat melakukan sendiri kegiatan mencampur warna secara langsung. Rachmawati (Uswatun Khasanah, 2018)

Pewarna makanan adalah salah satu komponen tambahan yang biasa digunakan dalam pembuatan makanan dan minuman. Bahan yang satu ini memang agak sulit dilepaskan dari pembuatan makanan apapun.

Cara menggunakan pewarna makanan:

- 1) Siapkan pewarna makanan yang akan digunakan.
- 2) Ambil gelas plastik, kemudian masukkan pewarna makanan ke dalamnya campur dengan air.
- 3) Ambil kertas yang akan diberi pewarna.
- 4) Siapkan *cottonbud* yang sudah di masukkan kedalam gelas yang sudah ada warnanya Kemudian digunakan untuk menebalkan tulisan.

3. Metode Eksperimen

a. Pengertian Metode Eksperimen

Metode pembelajaran eksperimen adalah metode atau cara penyajian materi pelajaran dimana guru dan siswa secara bersama-sama mengerjakan sesuatu latihan atau percobaan untuk mengetahui

percobaan atau pengaruh dari suatu reaksi. Pada intinya, tujuan metode eksperimen yaitu untuk membuktikan kepada siswa kebenaran riil dari teori-teori hukum yang berlaku, dan siswa mendapatkan jawaban langsung dari percobaan yang dilakukan.

Eksperimen adalah percobaan untuk membuktikan suatu pertanyaan atau hipotesis tertentu. Eksperimen bisa dilakukan pada suatu laboratorium atau diluar laboratorium, pekerjaan eksperimen mengandung makna belajar untuk berbuat, karena itu dapat dimasukkan kedalam metode pembelajaran. Metode eksperimen adalah cara penyajian bahan pelajaran di mana siswa melakukan percobaan dengan mengalami untuk membuktikan sendiri sesuatu pertanyaan atau hipotesis yang di pelajari.

Dalam proses pembelajaran dengan metode eksperimen ini peserta didik diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Peran guru dalam metode eksperimen ini sangat penting, khususnya berkaitan dengan ketelitian dan kecermatan sehingga tidak terjadi kekeliruan dan kesalahan dalam memaknai kegiatan eksperimen dalam kegiatan belajar dan mengajar. Jadi, peran guru untuk membuat kegiatan belajar ini menjadi faktor penentu berhasil atau gagalnya metode eksperimen ini.

Dari pendapat diatas, penulis menyimpulkan bahwa metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini dimana anak diberikan kebebasan untuk melakukan percobaan dengan petunjuk dan bimbingan dari guru, yang dimana metode ini mencoba membantu siswa untuk lebih terlibat aktif dalam kegiatan yang diberikan oleh guru.

b. Tujuan Penggunaan Metode Eksperimen

Penggunaan metode eksperimen dalam kegiatan belajar mengajar bertujuan untuk:

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

c. Langkah-langkah metode pembelajaran eksperimen

- 1) Anak dalam 5 kelompok, masing-masing terdiri dari 4-5 anak.
- 2) Guru bercakap-cakap dengan anak mengenai prosedur, peralatan, dan bahan, yang akan digunakan dalam kegiatan percobaan.

- 3) Anak diajak melakukan prediksi dari percobaan yang akan dilakukan.
- 4) Guru memberikan penjelasan tentang pelaksanaan percobaan disertai contoh dan menyampaikan kepada anak hal-hal yang perlu diamati selama percobaan.
- 5) Anak mempraktikkan sendiri apa yang telah disampaikan oleh guru, membuktikan kebenaran dari prediksi yang dilakukan, dan mengatasi permasalahan yang diberikan guru dalam percobaan.
- 6) Guru berdiskusi dengan anak untuk menarik kesimpulan dari percobaan yang telah mereka lakukan

d. Kelebihan dan kekurangan metode eksperimen

Kelebihan metode eksperimen sebagai berikut :

- a) Perhatian siswa akan terpusat sepenuhnya pada apa yang sedang dieksperimenkan.
- b) Memberikan pengalaman yang dapat membentuk ingatan yang kuat serta keterampilan dalam berbuat sesuatu.
- c) Hal-hal yang menjadi teka-teki siswa dapat terjawab melalui eksperimen.
- d) Menghindarkan kesalahan siswa dalam mengambil kesimpulan karena mereka mengamati secara langsung jalannya proses eksperimen yang dilaksanakan.

Kekurangan metode eksperimen sebagai berikut :

- a) Persiapan dan pelaksanaannya memerlukan waktu yang lama.
- b) Metode ini tidak efektif apabila peralatan penunjang tidak lengkap sesuai dengan kebutuhan.
- c) Sulit dilaksanakan apabila kemampuan siswa belum matang untuk mrelaksanakannya.

e. Cara mengatasi kelemahan metode eksperimen

Ada beberapa cara untuk mengatasi kelemahan-kelemahan dari metode manusia dari metode eksperimen :

- 1) Hendaknya guru menerangkan se jelas-jelasnya tentang hasil yang ingin dicapai sehingga guru mengetahui pertanyaan-pertanyaan yang perlu dijawab dengan eksperimen.
- 2) Hendaknya guru membicarakan bersama-sama dengan pesertadidik tentang langkah yang dianggap baik untuk memecahkan masalah dalam eksperimen, serta bahan-bahan yang diperlukan, variabel yang perlu dikontrol dan hal-hal yang perlu dicatat.
- 3) Bila perlu, guru membantupesertadidik untuk memperoleh bahan-bahan yang diperlukan.
- 4) Guru perlu merangsang agar setelah eksperimen berakhir, guru membanding-bandingkan hasilnya dengan hasil eksperimen orang lain dan mendiskusikannya bila ada perbedaan-perbedaan atau kekeliruan-kekeliruan.

f. Karakteristik Anak Usia Dini

Anak usia dini adalah anak yang sedang mengalami masa kanak-kanak awal, yaitu yang berusia antara 2-6 tahun yang akan ditumbuhkan kemampuan emosinya agar setelah dewasa nanti berkemungkinan besar untuk memiliki kecerdasan. Karakteristik anak usia dini yaitu diantaranya :

- 1) Usia 0-1 tahun. Pada masa bayi perkembangan anak mengalami percepatan luar biasa dibanding usia selanjutnya. Karakteristik anak usia dini ini antara lain mempelajari keterampilan motorik mulai dari berguling, merangkak, duduk, berdiri, dan berjalan, mempelajari komunikasi sosial, serta mengembangkan komunikasi prabahasa berupa tangis, celoteh, isyarat, dan ungkapan emosional.
- 2) Usia 2-3 tahun. Beberapa karakteristik usia ini antara lain anak aktif mengeksplorasi benda-benda yang ada di sekitarnya, mengembangkan kemampuan bicara dengan satu dua kata, dan mulai belajar mengembangkan emosi.
- 3) Usia 4-6 tahun. Secara umum karakteristik usia ini antara lain secara motorik anak semakin aktif melakukan aktivitas, secara bahasa anak sudah mampu berkomunikasi dengan baik, bentuk permainan anak sudah bersifat paralel, artinya anak mulai bermain permainan yang memerlukan kerja sama, dan perkembangan kognitif berkembang sangat pesat.

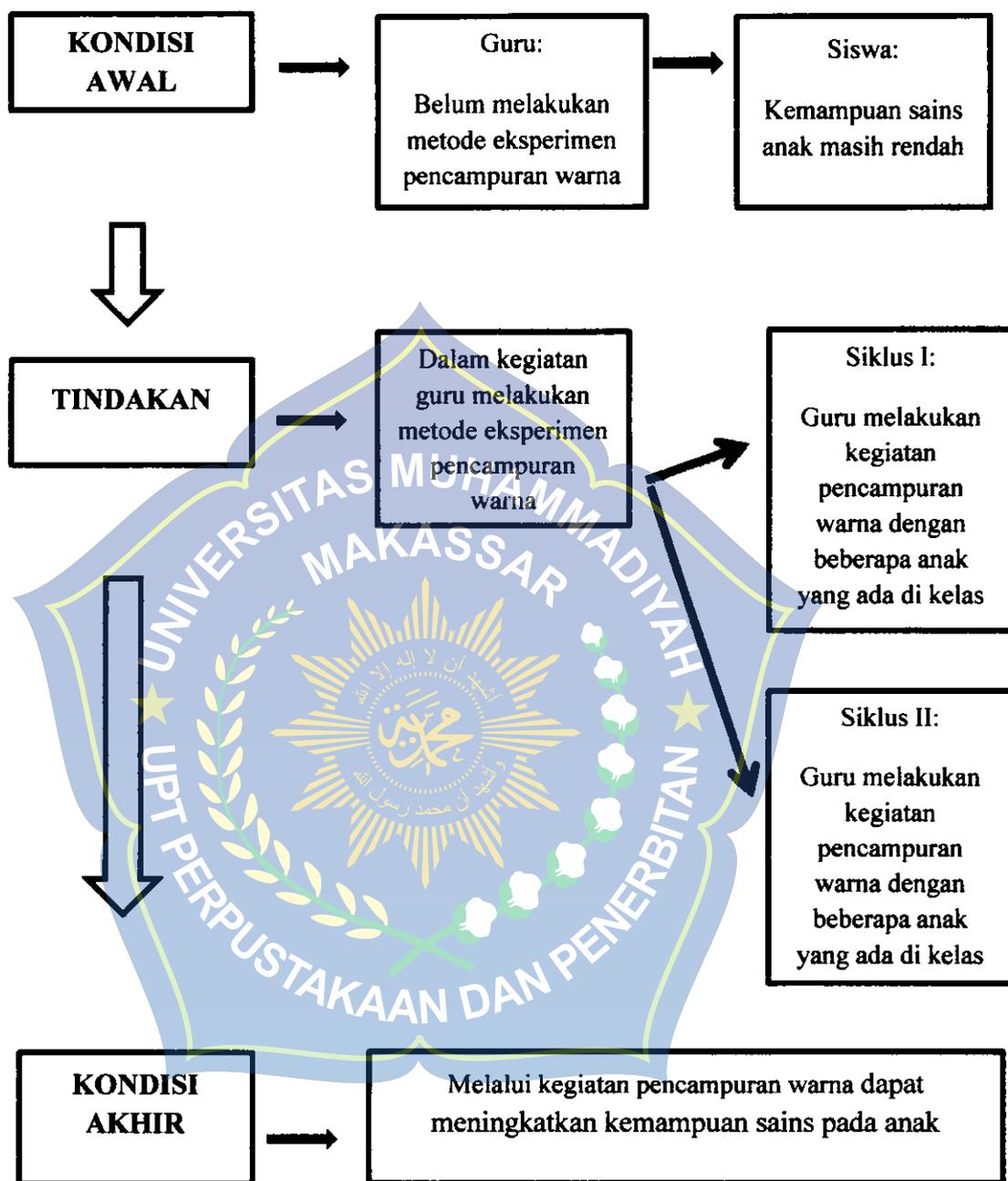
B. Kerangka Pikir

Kemampuan sains merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh anak usia dini. Kemampuan sains adalah kemampuan untuk mempelajari dan menguasai lingkungan alam sekitar yang diperoleh melalui proses mengenal, mengamati dan melakukan percobaan atau eksperimen.

Metode eksperimen adalah cara penyajian bahan pelajaran dimana siswa melakukan eksperimen(percobaan) dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen siswa diberi pengalaman untuk mengalami sendiri tentang suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan tentang suatu keadaan objek.

Pencampuran warna merupakan salah satu metode untuk memanipulasi daya pantul cahaya dari bahan yang digunakan, sehingga menghasilkan warna yang baru. Media yang digunakan dalam penelitian pencampuran warna untuk meningkatkan kemampuan sains anak adalah pewarna makanan. Pewarna makanan digunakan sebagai bahan untuk eksperimen pencampuran warna karena tidak berbahaya bagi anak.

Sebagai proses sains yang mencakup menelusuri, mengamati dan melakukan percobaan, sangatlah penting agar siswa Taman Kanak-Kanak berpartisipasi ke dalam proses ilmiah, karena keterampilan yang mereka dapat dibawa ke perkembangan lainnya dan akan bermanfaat selama hidupnya.



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan di atas dapat dirumuskan hipotesisi penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut :

Dengan melakukan metode eksperimen pencampuran warna menggunakan pewarna makanan dapat meningkatkan kemampuan sains pada anak usia dini di Taman Kanak-kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). “Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional”. (Suyanto, 1997)

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama-sama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan anak. Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (Fitri Arumsari, 2013). Selanjutnya mengartikan penelitian tindakan kelas sebagai suatu penelitian yang dilakukan oleh guru terhadap kelasnya, di mana guru melakukan suatu tindakan dengan tujuan meningkatkan kualitas mengajarnya berdasarkan suatu asumsi atau teori pendidikan. Hopkins (H. Sujati, 2000)

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah proses melakukan tindakan-tindakan tertentu pada masalah-masalah yang dihadapi oleh guru di kelas dengan tujuan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas. Tujuan penelitian tindakan

kelas (PTK) atau *classroom action research* (CAR) adalah meningkatkan dan memperbaiki praktik pembelajaran yang dilakukan oleh seorang guru.

Oleh karena itu dalam penelitian ini yang diutamakan adalah meningkatkan kemampuan sains anak melalui metode eksperimen dengan cara pencampuran warna pada kelompok B.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Taman Kanak-kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 di kelompok B. Peneliti memilih lembaga tersebut karena pada lembaga ditemukan masalah di mana kemampuan sains anak masih rendah.

C. Faktor yang Diselidiki

Untuk dapat memecahkan masalah yang telah dirumuskan di atas, ada beberapa faktor yang akan diteliti pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Faktor Proses

Proses pembelajaran yang dilakukan di Taman Kanak-Kanak Teratai dilaksanakan mulai pukul 08.30 – 10.00. Dimulai dari kegiatan awal, inti dan akhir, dimana pada kegiatan inti peserta didik melakukan kegiatan eksperimen pencampuran warna menggunakan pewarna makanan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan sains anak. pada kegiatan pencampuran warna ada beberapa warna yang digunakan yaitu warna merah, kuning, hijau dan biru.

2. Faktor Hasil

Diselidiki penggunaan metode eksperimen dengan pencampuran warna menggunakan pewarna makanan yang dapat meningkatkan kemampuan sains anak.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari 2 siklus yang masing-masing siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Prosedur yang akan dilakukan dalam peneliti antara lain:

Siklus I

Dalam siklus I terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut:

1. Perencanaan

Perencanaan yang diperlukan adalah:

- a. Peneliti dan guru menentukan tema dan sub tema pembelajaran;
- b. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH);
- c. Mempersiapkan media dan sumber belajar yang akan digunakan yaitu media pewarna makanan dan alat yang mendukung berlangsungnya penelitian;
- d. Mempersiapkan instrument penelitian yang berupa lembar observasi dan dokumentasi. Perencanaan ini dilakukan dari awal sampai akhir kegiatan pembelajaran.

2. Pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan oleh guru sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH). Penelitian dilakukan mulai dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir/penutup. Pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan sains anak dilakukan pada saat kegiatan inti. Adapun pelaksanaan kegiatan antara lain:

(1) Kegiatan awal

Kegiatan awal dalam pembelajaran ini adalah mengkondisikan anak didik siap untuk mengikuti pembelajaran dengan melakukan apersepsi berupa tanya jawab tentang tema yang akan dibahas hari ini dan guru memberikan penjelasan mengenai kegiatan belajar mengajar yang akan dilaksanakan yaitu eksperimen menggunakan media pewarna makanan.

(2) Kegiatan inti

Pada kegiatan inti peserta didik melakukan eksperimen pencampuran warna menggunakan pewarna makanan yang terdiri dari beberapa warna yaitu warna merah, kuning, hijau dan biru.

(3) Kegiatan akhir/penutup

Pada kegiatan akhir/penutup, guru bersama anak melakukan recalling terhadap proses belajar mengajar yang telah berlangsung. Guru dan anak bercakap-cakap tentang kegiatan

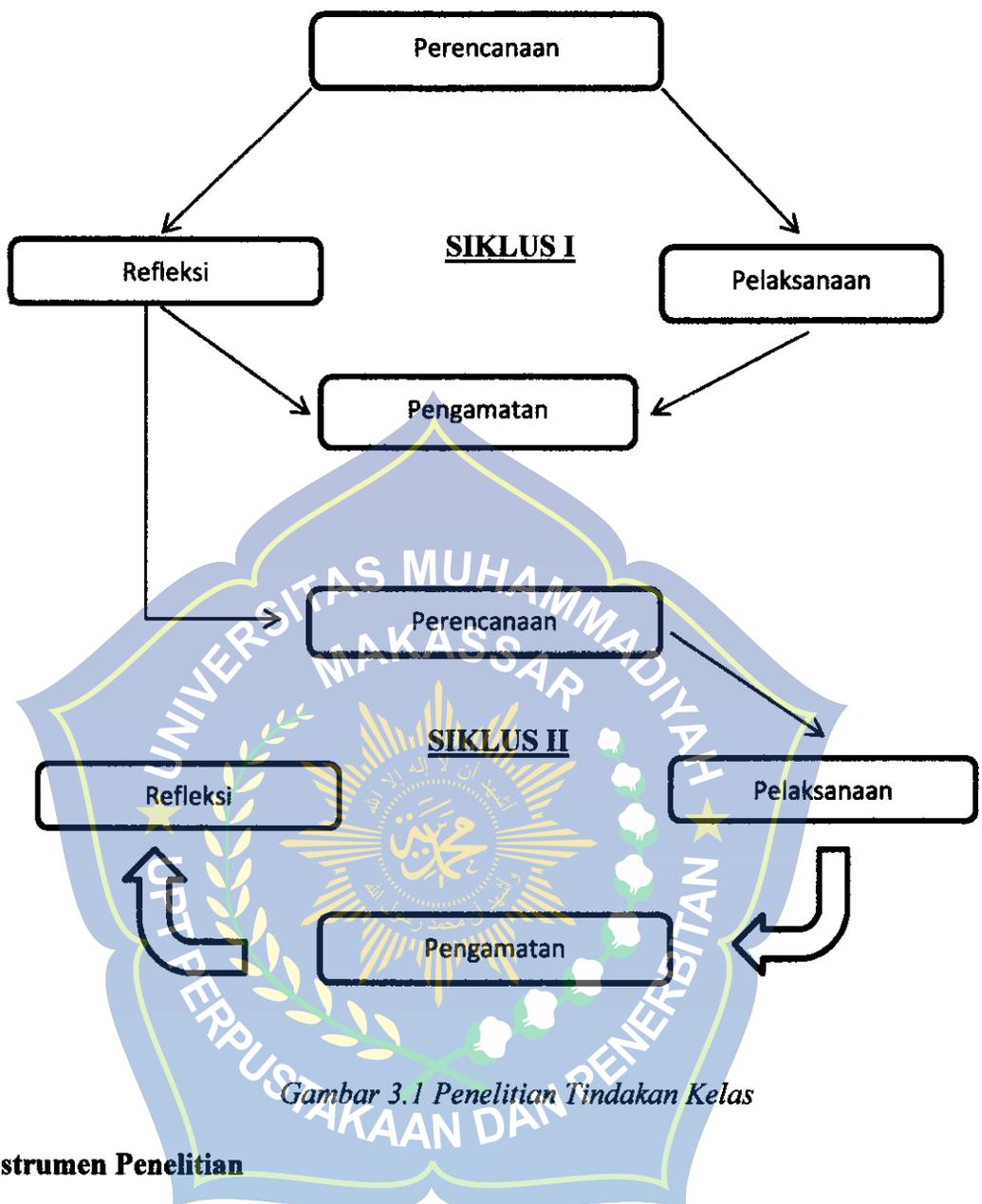
yang telah dilakukan hari ini. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kebermaknaan pembelajaran yang telah disampaikan kepada anak.

3. Observasi

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dengan mengamati hasil dari tindakan yang dilakukan anak didik dalam pembelajaran eksperimen menggunakan media pewarna makanan, observasi juga dapat dilakukan untuk melihat kekurangan yang terjadi selama tindakan berlangsung agar dapat diperbaiki pada siklus selanjutnya.

4. Refleksi

Refleksi adalah mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan persis seperti apa yang telah dicatat dalam observasi. Refleksi adalah suatu aktivitas menganalisis tindakan dan observasi yang telah dilakukan pada siklus I untuk mengetahui hambatan ataupun masalah yang terjadi selama proses pembelajaran dan akan diperbaiki pada siklus selanjutnya. Suwarsih Madya (Th. Sumini)



Gambar 3.1 Penelitian Tindakan Kelas

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah semua alat yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang semua proses pembelajaran agar kegiatan tersebut lebih sistematis, cermat, lengkap sehingga lebih mudah diolah.

Suharsimi Arikunto, dkk (2015)

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Lembar Observasi

Lembar Observasi adalah pedoman terperinci yang berisi langkah-langkah melakukan observasi mulai dari merumuskan masalah, kerangka teori untuk menjabarkan perilaku yang akan diobservasi, prosedur dan teknik perekaman. Kriteria analisis hingga interpretasi. Pada penelitian di Taman Kanak-kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa digunakan teknik observasi untuk mengetahui kemampuan sains anak meningkat apabila dilakukan kegiatan pencampuran warna.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen. Dokumen adalah catatan tertulis yang isinya merupakan pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa, dan berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealiamahan yang sukar diperoleh, sukar ditemukan, dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.

F. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Penelitian yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan terhadap objek, baik secara langsung maupun tidak langsung, lazimnya menggunakan teknik yang disebut dengan observasi. Muhammad Ali (1992)

Dalam penelitian di Taman Kanak-kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa observasi digunakan untuk mengetahui apakah kemampuan sains anak meningkat menggunakan metode eksperimen dengan media pewarna makanan.

b. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan kepada responden dan mencatat atau merekam jawaban-jawaban responden. Wawancara dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung dengan sumber data. Wawancara langsung diadakan dengan orang yang menjadi sumber data dan dilakukan tanpa perantara, baik tentang dirinya maupun tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan dirinya untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Adapun wawancara tidak langsung dilakukan terhadap seseorang yang diminta keterangan tentang orang lain. Muhammad Ali (1992). Wawancara pada penelitian ini untuk mendapatkan informasi tentang peningkatan kemampuan sains pada anak dengan menggunakan metode eksperimen. Dalam hal ini wawancara dilakukan dengan guru dan kepala Taman Kanak-kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa.



Tabel 3.1 Instrumen Wawancara Untuk Guru

No.	Instrumen Penilaian	Pengamatan
1.	Apa yang dilakukan guru untuk meningkatkan kemampuan sains anak?	guru melakukan metode eksperimen dengan menggunakan media pewarna makanan untuk meningkatkan kemampuan sains anak
2.	Apa saja kendala yang dialami guru dalam meningkatkan kemampuan sains anak?	Kendala yang dialami oleh guru yaitu penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan sains anak masih kurang menarik untuk menjadi pusat perhatian anak sehingga masih ada beberapa anak yang kurang konsentrasi dalam pembelajaran
3.	Bagaimana langkah-langkah yang dilakukan guru dalam melakukan kegiatan eksperimen menggunakan media pewarna makanan?	Kegiatan bercerita dilakukan sesuai dengan penggunaan RPPH

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen. Dokumen adalah catatan tertulis yang isinya merupakan pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu

peristiwa, dan berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealamiah yang sukar diperoleh, sukar ditemukan, dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki” Sedarmayanti (2002). Dalam penelitian ini dokumentasi dalam bentuk gambar ketika anak memperhatikan guru dalam proses pembelajaran berlangsung yang berkaitan dengan perkembangan kemampuan sains anak dan pencapaian hasil belajar yang dilaksanakan.

G. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian tindakan kelas, secara umum dianalisis melalui deskriptif kualitatif. Analisis data dilakukan pada tiap data yang dikumpulkan yaitu dengan menggunakan data kualitatif. Data kualitatif dianalisis dengan membuat penilaian-penilaian kualitatif (kategori).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis data deskriptif kualitatif. Analisis data deskriptif kualitatif digunakan untuk gambaran tentang peningkatan kemampuan sains anak melalui metode eksperimen pencampuran warna dengan menggunakan pewarna makanan. Data yang akan dianalisis dari penelitian ini yaitu data yang berupa lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun rumus yang digunakan dalam penelitian ini untuk mencari persentasi yaitu:

$$2) P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

3) Keterangan :

4) P = Angka Persentasi

5) f = Frekuensi yang dicari untuk persen

6) N = Jumlah Frekuensi

7) Data yang telah dianalisis dengan menggunakan rumus di atas, maka peneliti memberikan kriteria persentasi hasil belajar pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Anak

No.	Kriteria	Persentasi
1.	BSB (Berkembang Sangat Baik)	76-100
2.	BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	51-75
3.	MB (Mulai Berkembang)	26-50
4.	BB (Belum Berkembang)	0-25

H. Indikator Keberhasilan

Kemampuan sains melalui metode eksperimen pencampuran warna menggunakan pewarna makanan dikatakan meningkat apabila pada proses pengamatan terlihat adanya peningkatan dari siklus pertama ke siklus selanjutnya. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila 70% anak berada pada tingkat perkembangan berkembang sesuai harapan (BSH).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Taman Kanak-Kanak Teratai yang beralamatkan di Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa. Penelitian ini terdiri dari beberapa tahap yang saling berkaitan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, evaluasi serta refleksi. Pada penelitian ini dilakukan dalam Siklus I dan Siklus II yang berlangsung enam kali pertemuan. Adapun yang dianalisis yaitu data aktivitas peserta didik, pelaksanaan pembelajaran, dan skor hasil pencapaian peserta didik.

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

a. Perencanaan

Pelaksanaan penelitian di Taman Kanak-Kanak dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus dilaksanakan dalam tiga pertemuan. Adapun tahap perencanaan pada Siklus I meliputi kegiatan sebagai berikut :

- 1) Melakukan koordinasi dengan guru kelas sebagai kolaborator peneliti yaitu sebagai pelaksana tindakan.
- 2) Peneliti dan guru menentukan pelaksanaan penelitian siklus I, yaitu hari kamis 25 Februari 2021, Jum'at 26 Februari 2021, dan Sabtu 27 Februari 2021.
- 3) Peneliti dan guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) yang akan digunakan sebagai

acuan dalam pelaksanaan pembelajaran, terutama pada metode eksperimen.

- 4) Peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk melihat peningkatan keterampilan proses sains anak dan mempersiapkan alat untuk mendokumentasikan kegiatan pembelajaran.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan Siklus I dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari kamis tanggal 25 Februari 2021, pertemuan kedua pada hari jum'at tanggal 26 Februari 2021 dan pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 27 Februari 2021. Pada setiap pertemuan terdapat tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir atau refleksi, sedangkan kegiatan yang menjadi fokus peneliti ialah kegiatan inti. Guru kelas mengambil alih sebagai pengajar atau pemimpin kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung yaitu ibu Nurhidayah. Sedangkan observer sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung yaitu Irliana Reski (peneliti).

1) Pertemuan I Siklus I

Pertemuan pertama pada Siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, 25 Februari 2021 yang berlangsung dari pukul 08.00-10.00 WIB. Tema pembelajaran yang akan disampaikan yaitu kendaraan (kapal laut) dan kegiatan sains yang akan dilakukan

yaitu pencampuran warna. Peserta didik yang hadir sebanyak 9 peserta didik. Walaupun pelaksanaan pembelajaran dilakukan disekolah tetapi protokol kesehatan sangat dijaga ketat dengan peserta didik, guru dan peneliti memakai masker saat berada dilingkungan sekolah dan tidak lupa selalu mencuci tangan.

a) Kegiatan sebelum masuk kelas

Kegiatan awal dimulai dengan baris berbaris yang dimana semua anak berkumpul di halaman sekolah dan guru memberikan arahan berbaris kepada semua peserta didik. Setelah melakukan kegiatan baris berbaris guru memberikan arahan untuk masuk ke kelas secara tertib serta menjaga jarak dan sebelum masuk kelas diwajibkan mencuci tangan terlebih dahulu.

b) Kegiatan awal

Dalam kegiatan awal guru membuka proses belajar mengajar dengan mengucapkan salam, membaca surah Al-Fatihah, membaca doa kedua orang tua, membaca doa sebelum belajar, menyebutkan nama-nama hari dan bernyanyi yang menjadi pembiasaan pada proses belajar mengajar di Taman Kanak-kanan Teratai.

c) Kegiatan inti

Kegiatan inti dimulai dengan guru bercakap-cakap tentang kegiatan yang akan dilakukan pada hari ini dan menjelaskan

tema/sub tema serta kegiatan yang akan dilakukan pada hari ini. Setelah menjelaskan kegiatan apa yang akan dilakukan guru mengenalkan media yang akan digunakan dalam pencampuran warna yaitu pewarna makanan yang dimana dua warna akan dicampurkan yaitu warna merah dan kuning yang akan menghasilkan warna orange, guru menjelaskan dan mendemonstrasikan cara mencampurkan warna. Selanjutnya, guru membagikan alat dan bahan kepada setiap peserta didik. Setiap peserta didik akan melakukan kegiatan eksperimen pencampuran warna sesuai dengan contoh yang diberikan oleh guru. Pada waktu sedang melakukan kegiatan mencampur warna, peneliti dan guru memberi arahan kepada anak warna yang akan dicampurkan. Sebagian anak masih bingung dengan hasil pencampuran warna merah dan kuning dan disamping itu masih banyak anak yang masih malu untuk mengungkapkan pendapatnya dan hanya diam saat ditanya. Setelah proses kegiatan belajar guru dan peserta didik mencuci tangan kemudian kembali ditempat duduk masing-masing.

d) Kegiatan akhir

Pada tahap ini guru memberikan pujian kepada peserta didik dan bercakap-cakap tentang kegiatan yang dilakukan, guru menanyakan perasaan peserta didik setelah melakukan

kegiatan pencampuran warna. Setelah bercakap-cakap guru melakukan kegiatan akhir yaitu menyampaikan kegiatan apa yang akan dilakukan esok harinya, guru memimpin untuk membaca doa keluar ruangan dan surah Al-Ashr lalu mengucapkan salam.

2) Pertemuan II siklus I

Pertemuan II ini dilaksanakan pada tanggal 26 Februari 2021 pukul 08.00 – 10.00. Tema yang diajarkan pada pertemuan ini adalah Kendaraan dengan sub tema kendaraan air (rakit). Peserta didik yang hadir sebanyak 9 peserta didik.

a) Kegiatan sebelum masuk kelas

Kegiatan awal dimulai dengan baris-berbaris, setelah kegiatan baris-berbaris dilakukan guru mempersilahkan peserta didik masuk ke kelas dengan tertib serta menjaga jarak dan sebelum masuk kelas diwajibkan untuk mencuci tangan terlebih dahulu.

b) Kegiatan awal

Dalam kegiatan awal guru membuka kegiatan dengan mengucapkan salam, membaca surah Al-Fatihah, membaca doa kedua orang tua dan bernyanyi yang menjadi pembiasaan pada proses belajar mengajar di Taman Kanak-kanak Teratai.

c) Kegiatan inti

Kegiatan inti dimulai dengan guru bercakap-cakap tentang kegiatan yang dilakukan kemarin dan menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan hari ini dengan tema/sub tema kendaraan laut (rakit). Setelah menjelaskan kegiatan apa yang akan dilakukan guru kembali memperkenalkan media yang akan digunakan dalam pencampuran warna. Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pewarna makanan sebanyak empat warna, tissue, sendok dan wadah, dalam kegiatan ini peserta didik perempuan mencampurkan warna merah dan warna kuning yang menghasilkan warna orange dan peserta didik laki-laki mencampurkan warna hijau dan biru menghasilkan warna ungu. Kemudian setelah penampuran warna, hasil dari pencampuran warna tersebut akan ditetesi ke atas tissue agar anak dapat lebih melihat hasil warna yang dicampurkan.

d) Kegiatan akhir

Pada tahap ini guru dan peserta didik bercakap-cakap tentang apa yang dilakukan pada hari ini dan memberikan pujian kepada peserta didik karena mampu menyelesaikan kegiatan, kemudian guru menanyakan perasaan peserta didik setelah melakukan kegiatan penampuran warna. Setelah bercakap-cakap guru melakukan kegiatan akhir yaitu

menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan esok harinya, guru memimpin untuk membaca doa keluar ruangan dan surah Al-Ashr lalu mengucapkan salam.

3) Pertemuan III siklus I

Pertemuan III ini dilaksanakan pada tanggal 27 Februari 2021 pukul 08.00 – 10.00. tema yang diajarkan pada hari ini adalah tema Kendaraan dengan Sub Tema kendaraan air (pelampung). Peserta didik yang hadir sebanyak 9 peserta didik.

a) Kegiatan sebelum masuk kelas

Kegiatan awal dimulai dengan baris-berbaris dan senam, setelah kegiatan baris-berbaris dilakukan guru mempersilahkan peserta didik masuk ke kelas dengan tertib serta menjaga jarak dan sebelum masuk kelas diwajibkan untuk mencuci tangan terlebih dahulu.

b) Kegiatan awal

Dalam kegiatan awal guru membuka proses belajar mengajar dengan mengucapkan salam, membaca surah Al-Fatihah, membaca doa kedua orang tua dan bernyanyi yang menjadi pembiasaan pada proses belajar mengajar di Taman Kanak-kanak Teratai.

c) Kegiatan inti

Kegiatan inti dimulai dengan guru bercakap-cakap tentang kegiatan yang dilakukan kemarin dan menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan hari ini dengan tema/sub tema kendaraan laut (pelampung). Setelah menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan guru kembali memperlihatkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pencampuran warna. Kemudian guru membagikan alat dan bahan yang akan digunakan oleh peserta didik untuk melakukan pencampuran warna, setiap peserta didik melakukan kegiatan eksperimen pencampuran warna. Setelah melakukan eksperimen pencampuran warna peserta didik diarahkan untuk duduk kembali, kemudian guru memanggil peserta didik secara bergantian untuk menuangkan dan mencocokkan pewarna makanan sesuai dengan warna wadahnya.

d) Kegiatan akhir

Pada tahap ini guru dan peserta didik bercakap-cakap tentang apa yang dilakukan pada hari ini dan memberikan pujian kepada peserta didik karena mampu menyelesaikan kegiatan, kemudian guru menanyakan perasaan peserta didik setelah melakukan kegiatan penampuran warna. Setelah bercakap-cakap guru melakukan kegiatan akhir yaitu menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan esok harinya,

guru memimpin untuk membaca doa keluar ruangan dan surah Al-Ashr lalu mengucapkan salam.

c. Observasi dan Evaluasi Tindakan Siklus I

Pengamatan dilakukan untuk melihat dan mengetahui proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru pada siklus I berlangsung. Penguasaan materi guru dalam melakukan kegiatan proses pembelajaran dan kemampuan peserta didik dalam melakukan kegiatan eksperimen pencampuran warna. Adapun sebagai observer dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri, adapun yang diamati adalah peningkatan kemampuan sains anak melalui metode eksperimen pencampuran warna.

1) Hasil Observasi dan Evaluasi Siklus I pertemuan Pertama (Kamis, 25 Februari 2021) Guru dan Peserta didik

a) Hasil Observasi dan Evaluasi Guru

- (1) Guru menyiapkan kelas sebelum masuk ke proses belajar mengajar, terlihat guru menyiapkan bahan ajar yang digunakan oleh karena itu peneliti memberi penilaian yang baik.
- (2) Guru melakukan pembukaan sesuai dengan RPPH dan tema yang berjalan, guru mengenalkan tema dan sub tema yang akan dipelajari oleh karena itu peneliti memberikan penilaian yang baik.
- (3) Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin, guru bercakap-cakap mengenai tema dan kegiatan yang dilakukan kemarin tetapi tidak menghubungkannya dengan sub tema dan

kegiatan untuk hari ini. Maka dari itu peneliti memberi penilaian kurang.

- (4) Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini, terlihat guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan yaitu melakukan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.
- (5) Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna, guru hanya sekedar menanyakan perasaan peserta didik setelah melakukan kegiatan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian cukup.
- (6) Guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik, guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik. Maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.

Tabel 4.1 Observasi guru siklus I pertemuan I

NO	Uraian Penilaian	Penilaian		
		B	C	K
1.	Guru menyiapkan kelas sebelum masuk ke proses pembelajaran.	✓		
2.	Guru melakukan kegiatan pembukaan sesuai dengan tema yang akan dipelajari	✓		
3.	Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin.			✓
4.	Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini.	✓		
5.	Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna		✓	
6.	Guru memberikan semangat dan motivasi kepada anak didik yang belum bermain dengan baik	✓		
Jumlah		4	1	1
Persentase		66,66%	16,66%	16,66%

b) Hasil observasi dan evaluasi peserta didik

(1) Pada indikator pertama yaitu anak mampu mencampurkan warna-warna dasar, dari 9 peserta didik yang hadir belum terlihat adanya peningkatan yang berarti dari observasi awal yang dilakukan peneliti.

Terbukti pada saat dilakukannya kegiatan mencampurkan warna dasar semua peserta didik nampak bingung.

(2) Pada indikator kedua yaitu anak mampu mencocokkan warna pewarna makanan sesuai dengan wadahnya. Dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 7 peserta didik yang belum mampu mencocokkan warna pewarna makanan sesuai dengan wadahnya dan 2 peserta didik yang mampu mencocokkan pewarna makanan dengan warna wadahnya.

(3) Pada indikator ketiga yaitu anak mampu melakukan percobaan sederhana menggunakan gelas plastik dan sedotan. Dari sembilan peserta didik yang hadir terdapat 6 peserta didik yang belum mampu melakukan percobaan sederhana dan terdapat 3 peserta didik yang mampu melakukan percobaan sederhana.

2) Hasil Observasi dan Evaluasi Siklus I Pertemuan Kedua (Jum'at, 26 Februari 2021)

a) Hasil observasi dan evaluasi guru

(1) Guru menyiapkan kelas sebelum masuk keproses belajar mengajar, terlihat guru menyiapkan bahan ajar yang digunakan oleh karena itu peneliti memberi penilaian yang baik.

(2) Guru melakukan pembukaan sesuai dengan RPPH dan tema yang berjalan, guru mengenalkan tema dan sub tema yang akan dipelajari oleh karena itu peneliti memberikan penilaian yang baik.

(3) Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin, guru bercakap-cakap mengenai tema dan kegiatan yang

dilakukan kemarin tetapi masih belum menghubungkan dengan sub tema dan kegiatan untuk hari ini. Maka dari itu peneliti memberi penilaian kurang.

- (4) Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini, terlihat guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan yaitu melakukan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.
- (5) Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna, guru menanyakan perasaan peserta didik dan menanyakan tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.
- (6) Guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik, guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik. Maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.

Tabel 4.2 Observasi guru siklus I pertemuan II

NO	Uraian Penilaian	Penilaian		
		B	C	K
1.	Guru menyiapkan kelas sebelum masuk ke proses pembelajaran.	✓		
2.	Guru melakukan kegiatan pembukaan sesuai dengan tema yang akan dipelajari	✓		
3.	Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin.			✓
4.	Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini.	✓		
5.	Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna	✓		
6.	Guru memberikan semangat dan motivasi kepada anak didik yang belum bermain dengan baik	✓		
Jumlah		4		1
Persentase		83,33%		16,66%

b) Hasil Observasi dan Evaluasi Peserta Didik

- (1) Pada indikator pertama ini yaitu anak mampu mencampurkan warna-warna dasar, dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 8 peserta didik yang belum mampu melakukan pencampuran warna

dasar dan 1 peserta didik yang mampu melakukan pencampuran warna dasar.

(2) Pada indikator kedua ini yaitu anak mampu mencocokkan warna sesuai dengan warna wadahnya. Dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 7 peserta didik yang belum mampu mencocokkan warna pewarna makanan sesuai dengan warna wadahnya dan 2 peserta didik yang mampu mencocokkan pewarna makanan dengan warna wadahnya.

(3) Pada indikator ketiga yaitu anak mampu melakukan percobaan sederhana menggunakan gelas plastik dan sedotan. Dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 6 peserta didik yang mampu melakukan percobaan sederhana dan 3 peserta didik yang mampu melakukan percobaan sederhana.

3) Hasil Observasi dan Evaluasi Guru Siklus I pertemuan ketiga (Sabtu, 27 Februari 2021)

a) Hasil Observasi dan Evaluasi Guru

(1) Guru menyiapkan kelas sebelum masuk keproses belajar mengajar, terlihat guru menyiapkan bahan ajar yang digunakan oleh karena itu peneliti memberi penilaian yang baik.

(2) Guru melakukan pembukaan sesuai dengan RPPH dan tema yang berjalan, guru mengenalkan tema dan sub tema yang akan dipelajari oleh karena itu peneliti memberikan penilaian yang baik.

- (3) Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin, guru bercakap-cakap mengenai tema dan kegiatan yang dilakukan kemarin tetapi masih belum menghubungkan dengan sub tema dan kegiatan untuk hari ini. Maka dari itu peneliti memberi penilaian kurang.
- (4) Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini, terlihat guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan yaitu melakukan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.
- (5) Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna, guru menanyakan perasaan peserta didik dan menanyakan tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.
- (6) Guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik, guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik. Maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.

Tabel 4.3 Observasi guru siklus I pertemuan III

NO	Uraian Penilaian	Penilaian		
		B	C	K
1.	Guru menyiapkan kelas sebelum masuk ke proses pembelajaran.	✓		
2.	Guru melakukan kegiatan pembukaan sesuai dengan tema yang akan dipelajari	✓		
3.	Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin.			✓
4.	Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini.	✓		
5.	Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna	✓		
6.	Guru memberikan semangat dan motivasi kepada anak didik yang belum bermain dengan baik	✓		
Jumlah		4		1
Persentase		83,33%		16,66%

b) Hasil Observasi dan Evaluasi Peserta Didik

- (1) Pada indikator pertama ini yaitu anak mampu mencampurkan warna-warna dasar, dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 7 peserta didik yang belum mampu melakukan pencampuran warna

dasar dan 2 peserta didik yang mampu melakukan pencampuran warna dasar.

- (2) Pada indikator kedua ini yaitu anak mampu mencocokkan warna sesuai dengan warna wadahnya. Dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 5 peserta didik yang belum mampu mencocokkan warna pewarna makanan sesuai dengan warna wadahnya dan 5 peserta didik yang mampu mencocokkan pewarna makanan dengan warna wadahnya.
- (3) Pada indikator ketiga yaitu anak mampu melakukan percobaan sederhana menggunakan gelas plastik dan sedotan. Dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 5 peserta didik yang mampu melakukan percobaan sederhana dan 4 peserta didik yang mampu melakukan percobaan sederhana.

Berdasarkan hasil observasi, peserta didik yang mengikuti kegiatan pencampuran warna. Dengan mengamati beberapa indikator anak mampu mencampurkan warna-warna dasar, anak mampu mencocokkan warna pewarna makanan sesuai dengan warna wadahnya, dan anak mampu melakukan percobaan sederhana menggunakan gelas plastik, sedotan dan pewarna makanan.

Hasil observasi peningkatan kemampuan sains anak peserta didik siklus I

ditampilkan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 4.4 Hasil Observasi kemampuan sains peserta didik siklus I

No	Nama Anak	Pertemuan			Jumlah	Persentase	Kriteria
		I	II	III			
1	Rafi	3	3	3	9	33,33%	Mulai Berkembang
2	Nisa	4	4	4	12	44,44%	Mulai Berkembang
3	Hilda	3	3	3	9	33,33%	Mulai Berkembang
4	Naomi	5	6	6	17	62,96%	Berkembang Sesuai Harapan
5	Nabila	3	3	3	9	33,33%	Mulai Berkembang
6	Fauzan	3	3	4	10	37,03%	Mulai Berkembang
7	Adit	3	3	3	9	33,33%	Mulai Berkembang
8	Abid	5	5	6	16	59,25%	Berkembang Sesuai Harapan
9	Rezky	3	4	3	9	33,33%	Mulai Berkembang
Rata-rata peningkatan kemampuan sains						41,59%	Mulai Berkembang

Dari tabel observasi peserta didik siklus I diatas dapat diperjelas melalui tabel dibawah ini :

Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Sains Peserta didik siklus I

No	Kriteria	Jumlah peserta didik	Persentase
1	Belum Berkembang	-	-
2	Mulai Berkembang	7	77,77%
3	Berkembang Sesuai Harapan	2	22,22%
4	Berkembang Sangat Baik	-	-

Dari hasil rekapitulasi di siklus pertama ditemukan data peserta didik pada kriteria belum berkembang tidak terdapat peserta didik, kriteria mulai berkembang (77,77%), berkembang sesuai harapan (22,22%) dan tidak terdapat peserta didik pada kriteria berkembang sangat baik.

d. Hasil Refleksi Siklus I

Berdasarkan alur PTK terdapat empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pada penelitian ini telah dilakukan tiga tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan dan observasi, tahap yang terakhir yaitu refleksi untuk melakukan perbaikan pada siklus selanjutnya. Selain itu juga dapat memaparkan kelebihan dan kekurangan pada siklus I yang telah dilakukan pada penelitian ini.

1) Refleksi aktivitas guru

Proses keberhasilan peningkatan kemampuan sains melalui metode eksperimen pencampuran warna pada peserta didik kelompok B yang dilakukan guru dapat dilihat dari lembar observasi. Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan pada silus I terlihat bahwa beberapa aspek yang telah tercapai diantaranya :

- a) Guru melakukan proses pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) dengan baik
- b) Guru melaksanakan kegiatan eksperimen pencampuran warna dengan cukup baik

Adapun kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I dalam penelitian ini yaitu :

- a) Guru mengalami kesulitan pada pengelolaan kelas ketika pembelajaran berlangsung
- b) Pemberian pewarna kepada peserta didik tergolong kurang yaitu 2 macam warna
- c) Tidak adanya pembagian kelompok pada peserta didik, sehingga terjadi keributan antara anak yang satu dengan yang lain
- d) Guru tidak melakukan metode demonstrasi terlebih dulu pada kegiatan eksperimen pencampuran warna, sehingga peserta didik kurang memahami kegiatan yang dilakukan.

Adapun langkah-langkah perbaikan untuk proses pembelajaran selanjutnya pada siklus II diuraikan sebagai berikut :

- a) Guru lebih mampu dalam mengelolah kelas ketika pembelajaran berlangsung
- b) Pemberian pewarna pada siklus II ini ditambah menjadi 4 macam warna
- c) Guru membagi 4 kelompok yaitu 2 kelompok perempuan dan 2 kelompok laki-laki, pada setiap kelompok terdiri dari 2 orang peserta didik dan terdapat 1 kelompok yang terdiri dari 3 orang peserta didik
- d) Guru memberikan penjelasan dan contoh dalam kegiatan eksperimen pencampuran warna, agar anak lebih memahami apa yang dilakukan guru.

Terdapat Refleksi Hasil Kegiatan Peningkatan Kemampuan Sains melalui Metode Pencampuran Warna Pada Siklus I

Proses kegiatan peningkatan kemampuan sains melalui metode pencampuran warna yang dilakukan belum mengalami peningkatan yang berarti pada kemampuan sains peserta didik. Hasil penilaian siklus I diperoleh tingkat pencapaian sebesar 41,59% pada kriteria Mulai Berkembang, maka dari itu peneliti melanjutkan penelitian ini pada siklus ke II.

2. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil observasi pada siklus I dapat dilakukan perencanaan siklus ke II tujuannya untuk memperbaiki dari hal-hal yang menjadi kelemahan pada siklus I, adapun perencanaan yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

- 1) Melakukan koordinasi dengan guru guru kelas sebagai kolaborator peneliti yaitu sebagai pelaksana tindakan.
- 2) Menentukan waktu pelaksanaan kegiatan penelitian siklus II, yaitu pada hari Senin 01 Maret 2021, Selasa 02 Maret 2021, Rabu 03 Maret 2021.
- 3) Peneliti dan guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) yang akan digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan, pembelajaran, terutama pada metode eksperimen.
- 4) Peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk melihat peningkatan keterampilan proses sains anak dan mempersiapkan alat untuk mendokumentasikan kegiatan pembelajaran.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan siklus II dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 01 Maret 2021, pertemuan kedua pada hari Kamis tanggal 02 Maret 2021 dan pada hari Rabu tanggal 03 Maret 2021. Pada setiap pertemuan terdapat tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup atau refleksi, sedangkan kegiatan yang menjadi fokus penelitian ialah kegiatan inti. Guru kelas mengambil

alih sebagai pengajar atau pemimpin kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung yaitu ibu Nurhidayah. Sedangkan observer sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung yaitu Irliana Reski (peneliti).

1) Pertemuan 1 Siklus II

Pertemuan pertama pada Siklus II dilaksanakan pada hari senin, 01 Maret 2021 yaitu berlangsung dari pukul 08.00 – 10.00 WIB. Tema pembelajaran yang akan disampaikan yaitu kendaraan udara (pesawat terbang) dan kegiatan sains yang akan dilakukan yaitu pencampuran warna. Peserta didik yang hadir sebanyak 9 peserta didik. Walaupun pelaksanaan pembelajaran dilakukan disekolah tetapi protokol kesehatan sangat dijaga ketat dengan guru, peserta didik, dan peneliti memakai masker saat berada dilingkungan sekolah dan tidak lupa selalu mencuci tangan.

a) Kegiatan sebelum masuk kelas

Kegiatan awal dimulai dengan baris berbaris yang dimana semua anak berkumpul di halaman sekolah dan guru memberikan arahan berbaris kepada semua peserta didik. Setelah melakukan kegiatan baris berbaris guru memberikan arahan untuk masuk ke kelas secara tertib serta menjaga jarak dan sebelum masuk kelas diwajibkan mencuci tangan terlebih dahulu.

b) Kegiatan awal

Dalam kegiatan awal guru membuka proses belajar mengajar dengan mengucapkan salam, membaca surah Al-Fatihah, membaca doa kedua orang tua, membaca doa sebelum belajar, menyebutkan nama-nama hari dan bernyanyi yang menjadi pembiasaan pada proses belajar mengajar di Taman Kanak-Kanak Teratai.

c) Kegiatan inti

Kegiatan inti dimulai dengan guru bercakap-cakap tentang kegiatan yang akan dilakukan pada hari ini dan menjelaskan tema/sub tema serta kegiatan yang akan dilakukan pada hari ini. Setelah menjelaskan kegiatan apa yang akan dilakukan guru mengenalkan media yang akan digunakan dalam pencampuran warna yaitu tepung dan pewarna makanan yang dimana tiga warna akan dicampurkan yaitu warna merah, biru dan hijau yang akan menghasilkan warna coklat, guru menjelaskan dan mendemonstrasikan cara mencampurkan warna. Selanjutnya, guru membagikan alat dan bahan kepada setiap peserta didik. Setiap peserta didik akan melakukan kegiatan eksperimen pencampuran warna sesuai dengan contoh yang diberikan oleh guru. Pada waktu sedang melakukan kegiatan mencampur warna, peneliti dan guru memberi arahan kepada anak warna yang akan dicampurkan.

Sebagian anak masih bingung dengan hasil pencampuran warna merah dan kuning dan disamping itu masih banyak anak yang masih malu untuk mengungkapkan pendapatnya dan hanya diam saat ditanya. Setelah proses kegiatan belajar guru dan peserta didik mencuci tangan kemudian kembali ditempat duduk masing-masing.

a) Kegiatan akhir

Pada tahap ini guru memberikan pujian kepada peserta didik dan bercakap-cakap tentang kegiatan yang dilakukan, guru menanyakan perasaan peserta didik setelah melakukan kegiatan pencampuran warna. Setelah bercakap-cakap guru melakukan kegiatan akhir yaitu menyampaikan kegiatan apa yang akan dilakukan esok harinya, guru memimpin untuk membaca doa keluar ruangan dan surah Al-Ashr lalu mengucapkan salam.

2) Pertemuan II Siklus II

Pertemuan II ini dilaksanakan pada tanggal 26 Februari 2021 pukul 08.00 – 10.00. Tema yang diajarkan pada pertemuan ini adalah Kendaraan dengan sub tema kendaraan air (rakit). Peserta didik yang hadir sebanyak 9 peserta didik.

a) Kegiatan sebelum masuk kelas

Kegiatan awal dimulai dengan baris-berbaris, setelah kegiatan baris-berbaris dilakukan guru mempersilahkan peserta didik masuk ke kelas dengan tertib serta menjaga jarak dan sebelum masuk kelas diwajibkan untuk mencuci tangan terlebih dahulu.

b) Kegiatan awal

Dalam kegiatan awal guru membuka kegiatan dengan mengucapkan salam, membaca surah Al-Fatihah, membaca doa kedua orang tua dan bernyanyi yang menjadi pembiasaan pada proses belajar mengajar di Taman Kanak-kanak Teratai.

c) Kegiatan inti

Kegiatan inti dimulai dengan guru bercakap-cakap tentang kegiatan yang dilakukan kemarin dan menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan hari ini dengan tema/sub tema. Setelah menjelaskan kegiatan apa yang akan dilakukan guru kembali memperkenalkan media yang akan digunakan dalam pencampuran warna. Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pewarna makanan sebanyak lima warna, tissue, sendok dan wadah, dalam kegiatan ini peserta didik perempuan mencampurkan warna merah, biru dan kuning yang menghasilkan warna coklat dan peserta didik laki-laki mencampurkan warna hijau, biru dan merah juga

menghasilkan warna coklat. Kemudian setelah pencampuran warna, hasil dari pencampuran warna tersebut akan ditetesi ke atas tissue agar anak dapat lebih melihat hasil warna yang dicampurkan.

d) Kegiatan akhir

Pada tahap ini guru memberikan pujian kepada peserta didik dan bercakap-cakap tentang kegiatan yang dilakukan, guru menanyakan perasaan peserta didik setelah melakukan kegiatan pencampuran warna. Setelah bercakap-cakap guru melakukan kegiatan akhir yaitu menyampaikan kegiatan apa yang akan dilakukan esok harinya, guru memimpin untuk membaca doa keluar ruangan dan surah Al-Ashr lalu mengucapkan salam.

3) Pertemuan III Siklus II

Pertemuan III ini dilaksanakan pada tanggal 03 Maret 2021 pukul 08.00 – 10.00. tema yang diajarkan pada hari ini adalah tema Kendaraan dengan Sub Tema kendaraan air (pelampung). Peserta didik yang hadir sebanyak 9 peserta didik.

1. Kegiatan sebelum masuk kelas

Kegiatan awal dimulai dengan baris berbaris yang dimana semua anak berkumpul di halaman sekolah dan guru memberikan arahan berbaris kepada semua peserta didik.

Setelah melakukan kegiatan baris berbaris guru memberikan arahan untuk masuk ke kelas secara tertib serta menjaga jarak dan sebelum masuk kelas diwajibkan mencuci tangan terlebih dahulu.

b) Kegiatan awal

Dalam kegiatan awal guru membuka proses belajar mengajar dengan mengucapkan salam, membaca surah Al-Fatihah, membaca doa kedua orang tua, membaca doa sebelum belajar, menyebutkan nama-nama hari dan bernyanyi yang menjadi pembiasaan pada proses belajar mengajar di Taman Kanak-Kanak Teratai.

c) Kegiatan inti

Kegiatan inti dimulai dengan guru bercakap-cakap tentang kegiatan yang akan dilakukan pada hari ini dan menjelaskan tema/sub tema serta kegiatan yang akan dilakukan pada hari ini. Setelah menjelaskan kegiatan apa yang akan dilakukan guru mengenalkan media yang akan digunakan dalam pencampuran warna. Sebelum melakukan percobaan guru mendemonstrasikan kegiatan yang akan dilakukan yaitu menggunakan sembilan gelas plastik dan satu wadah untuk hasil dari pencampuran warna, sedotan dan pewarna makanan. Pada kegiatan ini guru mengarahkan anak untuk melakukan percobaan satu persatu. Anak menuangkan

pewarna makanan kedalam gelas secara bergantian sampai warna yang dihasilkan berwarna coklat.

d) Kegiatan akhir

Pada tahap ini guru memberikan pujian kepada peserta didik dan bercakap-cakap tentang kegiatan yang dilakukan, guru menanyakan perasaan peserta didik setelah melakukan kegiatan pencampuran warna. Setelah bercakap-cakap guru melakukan kegiatan akhir yaitu menyampaikan kegiatan apa yang akan dilakukan esok harinya, guru memimpin untuk membaca doa keluar ruangan dan surah Al-Asr lalu mengucapkan salam.

c. Observasi dan Evaluasi Tindakan Siklus II

Pengamatan dilakukan untuk melihat dan mengetahui proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru pada siklus II berlangsung. Penguasaan materi guru dalam melakukan kegiatan proses pembelajaran dan kemampuan peserta didik dalam melakukan kegiatan eksperimen pencampuran warna. Adapun sebagai observer dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri, adapun yang diamati adalah peningkatan kemampuan sains anak melalui eksperimen pencampuran warna.

1) Hasil Observasi dan Evaluasi Siklus II pertemuan Pertama (Senin, 01 Maret 2021) Guru dan Peserta didik

a) Hasil Observasi dan Evaluasi Guru

- (1) Guru menyiapkan kelas sebelum masuk keproses belajar mengajar, terlihat guru menyiapkan bahan ajar yang digunakan oleh karena itu peneliti memberi penilaian yang baik.
- (2) Guru melakukan pembukaan sesuai dengan RPPH dan tema yang berjalan, guru mengenalkan tema dan sub tema yang akan dipelajari oleh karena itu peneliti memberikan penilaian yang baik.
- (3) Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin, guru bercakap-cakap mengenai tema dna kegiatan yang dilakukan kemarin tetapi tidak menghubungkannya dengan sub tema dan kegiatan untuk hari ini. Maka dari itu peneliti memberi penilaian kurang.
- (4) Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini, terlihat guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan yaitu melakukan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.
- (5) Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna, guru hanya sekedar menanyakan perasaan peserta didik setelah melakukan kegiatan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian cukup.

- (6) Guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik, guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik. Maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.

Tabel 4.6 Observasi guru siklus II pertemuan I

O	Uraian Penilaian	Penilaian		
		B	C	K
	Guru menyiapkan kelas sebelum masuk ke proses pembelajaran.	✓		
	Guru melakukan kegiatan pembukaan sesuai dengan tema yang akan dipelajari	✓		
	Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin.			✓
	Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini.	✓		
	Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna		✓	
	Guru memberikan semangat dan motivasi kepada anak didik yang belum bermain dengan baik	✓		
	Jumlah	4	1	1
	Persentase	66,66	16,66	16,66
		%	%	%

b) Hasil observasi dan evaluasi peserta didik

- (1) Pada indikator pertama yaitu anak mampu mencampurkan warna-warna dasar, dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 1 peserta didik dalam kriteria belum berkembang, 6 peserta didik dalam kriteria mulai berkembang dan terdapat 2 peserta didik yang berkembang sesuai harapan.
- (2) Pada indikator kedua yaitu anak mampu mencocokkan warna pewarna makanan sesuai dengan wadahnya. Dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 2 peserta didik dalam kriteria belum berkembang, 6 peserta didik dalam kriteria mulai berkembang dan terdapat 1 peserta didik dalam kriteria berkembang sesuai harapan.
- (3) Pada indikator ketiga yaitu anak mampu melakukan percobaan sederhana menggunakan gelas plastik dan sedotan. Dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 2 peserta didik dengan kriteria belum berkembang dan 7 peserta didik dengan kriteria berkembang sesuai harapan.

2) Hasil Observasi dan Evaluasi Siklus I Pertemuan Kedua (Selasa, 02 Maret 2021)

a) Hasil observasi dan evaluasi guru

- (1) Guru menyiapkan kelas sebelum masuk keproses belajar mengajar, terlihat guru menyiapkan bahan ajar yang digunakan oleh karena itu peneliti memberi penilaian yang baik.

- (2) Guru melakukan pembukaan sesuai dengan RPPH dan tema yang berjalan, guru mengenalkan tema dan sub tema yang akan dipelajari oleh karena itu peneliti memberikan penilaian yang baik.
- (3) Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin, guru bercakap-cakap mengenai tema dan kegiatan yang dilakukan kemarin tetapi masih belum menghubungkan dengan sub tema dan kegiatan untuk hari ini. Maka dari itu peneliti memberi penilaian kurang.
- (4) Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini, terlihat guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan yaitu melakukan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.
- (5) Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna, guru menanyakan perasaan peserta didik dan menanyakan tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.
- (6) Guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik, guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik. Maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.

Tabel 4.7 Observasi guru siklus II pertemuan II

NO	Uraian Penilaian	Penilaian		
		B	C	K
1.	Guru menyiapkan kelas sebelum masuk ke proses pembelajaran.	✓		
2.	Guru melakukan kegiatan pembukaan sesuai dengan tema yang akan dipelajari	✓		
3.	Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin.			✓
4.	Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini.	✓		
5.	Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna	✓		
6.	Guru memberikan semangat dan motivasi kepada anak didik yang belum bermain dengan baik	✓		
Jumlah		4		1
Persentase		83,33%		16,66%

b) Hasil Observasi dan Evaluasi Peserta Didik

- (1) Pada indikator pertama ini yaitu anak mampu mencampurkan warna-warna dasar, dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 6 peserta didik dengan kriteria mulai berkembang dan 3 peserta didik dalam kriteria berkembang sesuai harapan.

(2) Pada indikator kedua ini yaitu anak mampu mencocokkan warna sesuai dengan warna wadahnya. Dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 6 peserta didik dengan kriteria mulai berkembang dan 3 peserta didik dalam kriteria berkembang sesuai harapan.

(3) Pada indikator ketiga yaitu anak mampu melakukan percobaan sederhana menggunakan gelas plastik dan sedotan. Dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 5 peserta didik dengan kriteria mulai berkembang dan 3 peserta didik dalam kriteria berkembang sesuai harapan.

3) Hasil Observasi dan Evaluasi Guru Siklus II pertemuan ketiga (Rabu, 03 Maret 2021)

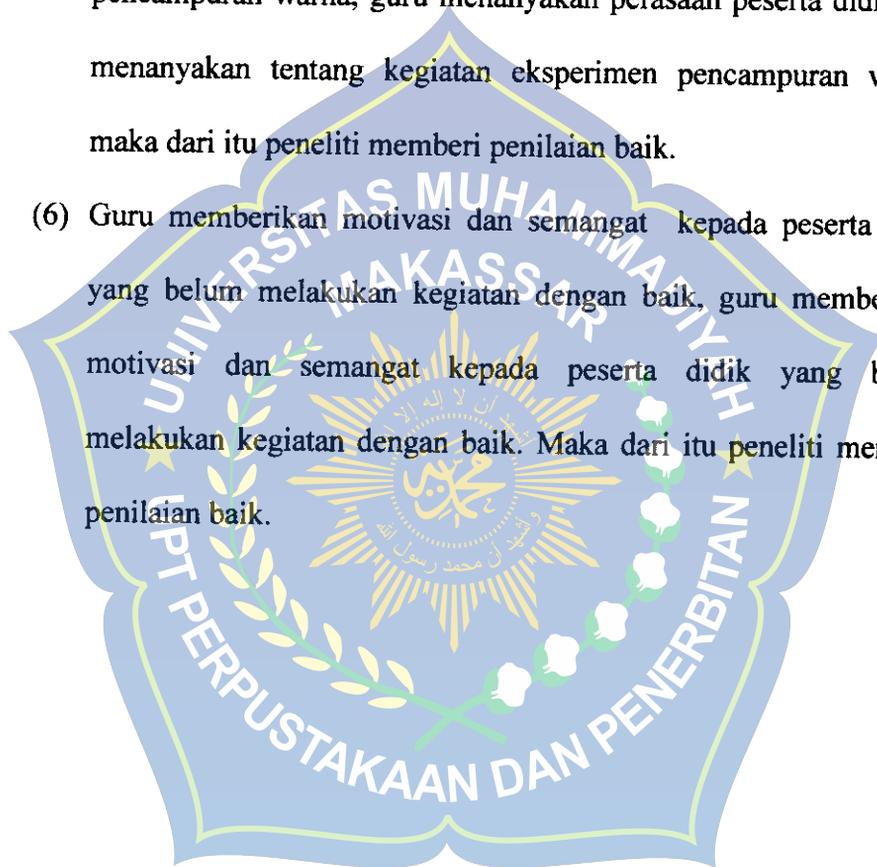
a) Hasil Observasi dan Evaluasi Guru

(1) Guru menyiapkan kelas sebelum masuk ke proses belajar mengajar, terlihat guru menyiapkan bahan ajar yang digunakan oleh karena itu peneliti memberi penilaian yang baik.

(2) Guru melakukan pembukaan sesuai dengan RPPH dan tema yang berjalan, guru mengenalkan tema dan sub tema yang akan dipelajari oleh karena itu peneliti memberikan penilaian yang baik.

(3) Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin, guru bercakap-cakap mengenai tema dan kegiatan yang dilakukan kemarin yang berhubungan dengan sub tema dan kegiatan untuk hari ini. Maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.

- (4) Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini, terlihat guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan yaitu melakukan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.
- (5) Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna, guru menanyakan perasaan peserta didik dan menanyakan tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna, maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.
- (6) Guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik, guru memberikan motivasi dan semangat kepada peserta didik yang belum melakukan kegiatan dengan baik. Maka dari itu peneliti memberi penilaian baik.



Tabel 4.8 Observasi guru siklus II pertemuan III

NO	Uraian Penilaian	Penilaian		
		B	C	K
1.	Guru menyiapkan kelas sebelum masuk ke proses pembelajaran.	✓		
2.	Guru melakukan kegiatan pembukaan sesuai dengan tema yang akan dipelajari	✓		
3.	Guru melakukan kegiatan bercakap-cakap tentang kegiatan kemarin.	✓		
4.	Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan hari ini.	✓		
5.	Guru melakukan recalling tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna	✓		
6.	Guru memberikan semangat dan motivasi kepada anak didik yang belum bermain dengan baik	✓		
Jumlah		6		
Persentase		100%		

b) Hasil Observasi dan Evaluasi Peserta Didik

- (1) Pada indikator pertama ini yaitu anak mampu mencampurkan warna-warna dasar, dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 3 peserta didik dengan kriteria mulai berkembang, 5 peserta didik dalam kriteria berkembang sesuai harapan, dan 1 peserta didik dengan kriteria berkembang sangat baik.

- (2) Pada indikator kedua ini yaitu anak mampu mencocokkan warna sesuai dengan warna wadahnya. Dari 9 peserta didik yang hadir terdapat 2 peserta didik dengan kriteria mulai berkembang dan 7 peserta didik dalam kriteria berkembang sesuai harapan.
- (3) Pada indikator ketiga yaitu anak mampu melakukan percobaan sederhana menggunakan gelas plastik dan sedotan. Dari 9 peserta didik yang hadir 2 peserta didik dengan kriteria mulai berkembang dan 7 peserta didik dalam kriteria berkembang sesuai harapan.

Berdasarkan hasil observasi, peserta didik yang mengikuti kegiatan pencampuran warna. Dengan mengamati beberapa indikator anak mampu mencampurkan warna-warna dasar, anak mampu mencocokkan warna pewarna makanan sesuai dengan warna wadahnya, dan anak mampu melakukan percobaan sederhana menggunakan gelas plastik, sedotan dan pewarna makanan.

Tabel 4.9 Hasil Observasi kemampuan sains peserta didik siklus II

No	Nama Anak	Pertemuan			Jumlah	Persentase	Kriteria
		I	II	III			
1	Rafi	5	7	8	20	74%	Berkembang Sesuai Harapan
2	Nisa	6	7	7	20	74%	Berkembang Sesuai Harapan
3	Hilda	4	5	8	17	62,96%	Berkembang Sesuai Harapan
4	Naomi	8	9	10	27	100%	Berkembang Sangat Baik
5	Nabila	5	6	7	18	66,67%	Berkembang Sesuai Harapan
6	Fauzan	6	7	8	21	77,78%	Berkembang Sangat Baik
7	Adit	6	7	9	22	81,48%	Berkembang Sangat Baik
8	Abid	7	8	9	24	88,89%	Berkembang Sangat Baik
9	Rezky	5	6	9	20	74%	Berkembang Sesuai Harapan
Rata-rata peningkatan kemampuan sains						77,75%	Berkembang Sangat Baik

Dari tabel observasi peserta didik siklus II diatas dapat diperjelas melalui tabel dibawah ini :

Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Sains

Peserta didik siklus II

No	Kriteria	Jumlah peserta didik	Persentase
1	Belum Berkembang	-	-
2	Mulai Berkembang	-	-
3	Berkembang Sesuai Harapan	5	55,55%
4	Berkembang Sangat Baik	4	44,44%

Dari hasil rekapitulasi di siklus pertama ditemukan data peserta didik pada kriteria belum berkembang tidak terdapat peserta didik, kriteria berkembang sesuai harapan (55,55%), berkembang sangat baik (44,44%) dan tidak terdapat peserta didik pada kriteria belum berkembang dan mulai berkembang

a. Hasil refleksi siklus II

Berdasarkan hasil observasi dan analisis data pada pertemuan I,II dan III pada siklus II kemampuan sains pada peserta didik mengalami peningkatan dibanding pada siklus sebelumnya, diantaranya yaitu : Pada aktivitas belajar mengajar guru sudah dapat mengaitkan tema sebelumnya dan tema yang akan diajarkan, kemampuan sains peserta didik juga mengalami peningkatan. Terbukti pada saat melakukan

proses eksperimen anak terlihat sangat antusias mulai dari pencampuran warna dasar, mencocokkan warna dan melakukan percobaan sederhana. Hal-hal yang menjadi hambatan pada siklus I tidak lagi terjadi pada siklus kedua maka dari itu penelitian ini dianggap mencapai target.

B. Pembahasan hasil penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan 2 siklus, kegiatan ini dilakukan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan sains melalui metode eksperimen pencampuran warna pada peserta didik di Taman Kanak-Kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa.

Kegiatan pencampuran warna ini dapat menarik perhatian peserta didik untuk melakukan kegiatan eksperimen pencampuran warna. Dari hasil penelitian, peningkatan kemampuan sains anak melalui metode eksperimen pencampuran warna peserta didik siklus I mencapai (41,59%) yang artinya masih dalam kriteria mulai berkembang (MB), sedangkan pada siklus II mencapai (77,75%) yang artinya sudah berada dalam kriteria berkembang sangat baik (BSB). Maka dari itu, penelitian mengenai meningkatkan kemampuan sains melalui metode eksperimen pencampuran warna pada peserta didik kelompok B Taman Kanak-kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa mengalami peningkatan dan mencapai standar yang telah ditetapkan.

Adapun hasil Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Peserta Didik berdasarkan hasil observasi siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Observasi Siklus I dan Siklus II, Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna pada Kelompok B Taman Kanak-kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa

NO	Kategori	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah Anak	Persentase	Jumlah Anak	Persentase
1	Belum Berkembang	-	-	-	-
2	Mulai Berkembang	7	77,77	-	-
3	Berkembang Sesuai Harapan	2	22,22	5	55,55
4	Berkembang Sangat Baik	-	-	4	44,44

Dari tabel rekapitulasi diatas, data siklus I dan siklus II dapat dilihat bahwa peningkatan kemampuan sains anak melalui metode eksperimen pencampuran warna meningkat dengan kriteria berkembang sangat baik. Dimana hasil pada tindakan siklus I terdapat 7 peserta didik masih dalam kriteria mulai berkembang (MB) dengan persentase (77,77%), 2 peserta didik dalam kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) dengan persentase (22,22%) dan belum ada peserta didik yang mencapai kriteria berkembang sangat baik (BSB). Pada siklus II kemampuan peserta didik mengalami peningkatan, pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 5 peserta didik dengan persentase (55,55%) dan terdapat 4 peserta didik dalam kriteria berkembang sangat baik (BSB) dengan persentase (44,44%).

Maka dapat dilihat pada siklus II melalui kegiatan eksperimen pencampuran warna peserta didik mengalami peningkatan menjadi 77,75% sehingga meningkat menjadi kriteria berkembang sangat baik (BSB).



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

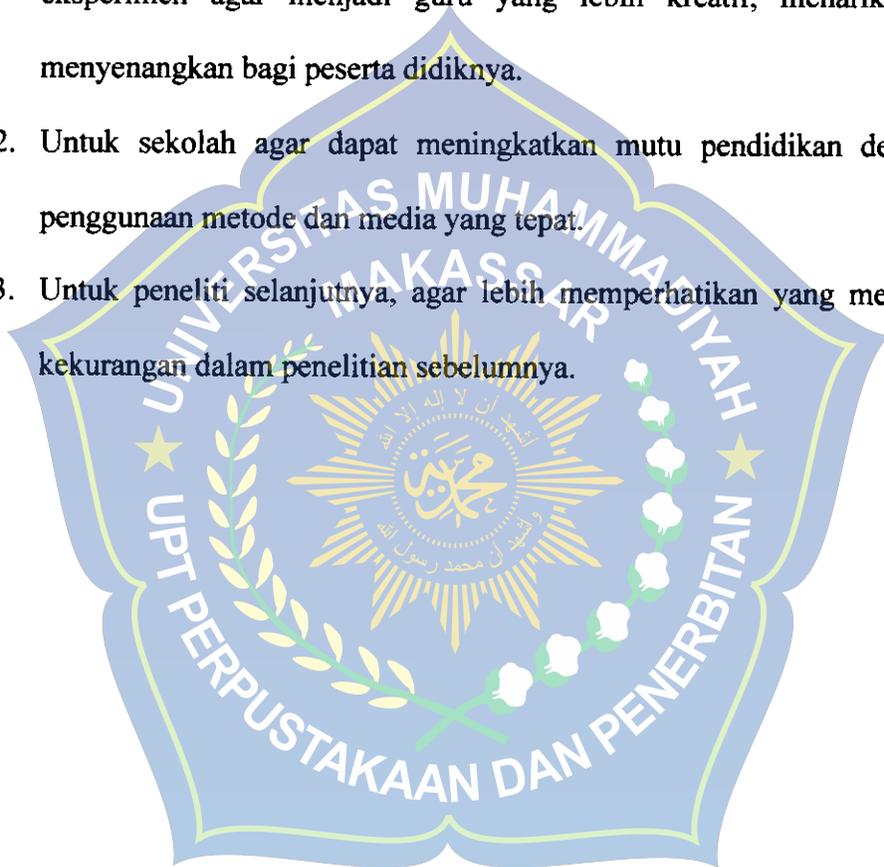
Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dan siklus II dapat disimpulkan bahwa melalui kegiatan eksperimen pencampuran warna dapat meningkatkan kemampuan sains peserta didik pada kelompok B Taman Kanak-kanak Teratai Desa Bontobuddung Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa.

Kegiatan eksperimen pencampuran warna sebagai tindakan yang diberikan guru dan peneliti pada peserta didik, dalam siklus I belum mengalami peningkatan. Namun pada siklus II peserta didik mengalami peningkatan pada kegiatan eksperimen pencampuran warna. Pada siklus I kemampuan sains pencampuran warna peserta didik berada pada kriteria mulai berkembang dengan persentase (41,59%) dan pada siklus II kemampuan sains pencampuran warna peserta didik meningkat menjadi kriteria berkembang sangat baik dengan persentase (77,75%). Pembelajaran dikatakan berhasil karena kemampuan sains pencampuran warna peserta didik meningkat lebih dari 70%.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat disampaikan sebagai berikut :

1. Guru sebagai orang tua disekolah harus banyak belajar mengembangkan keterampilan sains pada anak melalui metode eksperimen agar menjadi guru yang lebih kreatif, menarik dan menyenangkan bagi peserta didiknya.
2. Untuk sekolah agar dapat meningkatkan mutu pendidikan dengan penggunaan metode dan media yang tepat.
3. Untuk peneliti selanjutnya, agar lebih memperhatikan yang menjadi kekurangan dalam penelitian sebelumnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus,dkk. 2018. *Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara. (Hlm. 132)
- Ajeng TriAstuti. 2016. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Daya Kapilaritas Pencampuran Warna Menggunakan Tisue dan Pewarna Makanan pada Peserta Didik Kelompok B di RA Diponegoro Ponjen Kecamatan Karanganyar Kabupaten Purbalingga Semester Genap Tahun Ajaran 2015-2016*. Skripsi tidak diterbitkan. Purwokerto: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. (diakses pada tanggal 03 Februari 2020, pukul 12:53)
<http://repository.ump.ac.id/1262/2/AJENG%20TA%20BAB%20I.pdf>
- Devalda Marisa Prameswari. 2019. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Melalui Metode Eskperimen Mencampur Warna Kelompok B1 di TK Permata Hati Lampung Tengah*. Skripsi tidak diterbitkan. Lampung Tengah: Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro. (diakses pada tanggal 11 Mei 2020, pukul 19:01)
http://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/397/1/DEVALDA%20MARISA%20PRAMESWARI%20NPM%201501030009_compressed%20-%20Devalda%20Marisa.pdf
- Dra. Th. Sumini, M.Pd., *Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Profes Guru - Universitas Sanata Dharma Yogyakarta*.
- Fitria Arumsari. 2013. *Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Melalui Penerapan Metode Eksperimen pada Kelompok B1 di TK Assa'adah Baledono Purworejo*. Skripsi tidak diterbitkan. Purworejo: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. (diakses pada tanggal 11 Februari 2020, pukul 09:52) <https://eprints.uny.ac.id/15434/1/skripsi.pdf>
- H. Sujati. (2000). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mursid. 2015. *Belajar dan Pembelajaran PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (Hlm. 148-150)
- Mursid. 2017. *Pengembangan Pembelajaran PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (Hlm. 1-3, 77-78, 80-83)

Moleong, Lexy. 2016. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. (Hlm. 248)

Suharsimi Arikunto, Suhardjono, & Supardi (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta.

Suyanto, 1997:4. *Penelitian Tindakan Kelas* (PTK)

Sumini. *Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Profesi Guru*. FKIP-Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. (diakses pada tanggal 30 September 2020, Pukul 16.00)
(<https://www.usd.ac.id/lembaga/lppm/f113/Jurnal%20Historia%20Vitae/vol24no1april2010/PENELITIAN%20TINDAKAN%20KELAS%20Th%20sumini.pdf>)

Uswatun Khasanah. 2018. *Peningkatan Kemampuan Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna pada Anak Kelompok B TK Siwi Pertiwi Kecamatan Bancak Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2018/2019*. Skripsi tidak diterbitkan. Semarang: Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri. (diakses pada tanggal 03 Februari 2020, pukul 13:01)
<http://erepository.perpus.iainsalatiga.ac.id/4254/1/gabungan%20skripsi%20u-swa%20new.pdf>



RIWAYAT HIDUP



Irliana Reski. Dilahirkan di Desa Bontobuddung, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten gowa pada hari Senin tanggal 24 Juni 1996, penulis lahir dari pasangan Ayahanda Muh. Sakhrir Rate dan Ibunda Muttiara. Penulis masuk Sekolah Dasar pada tahun 2002 di SDI Bontobuddung dan lulus pada tahun 2008, kemudian lulus di SMP Negeri 1 Tompobulu tahun 2011, dan tamat di Madrasah Aliyah Negeri Malakaji pada tahun 2014. Dan pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

