

**“PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP WARNA
SEKUNDER PADA KELOMPOK B
TK HASYIM ASY’ARI SEDATI SIDOARJO”**

SKRIPSI

Oleh :

**UMDATUL KHOIROH
NIM : D98215073**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
Tahun 2022**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Umdatul Khoiroh

NIM : D98215073

Jurusan/ Prodi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan dari pikiran atau tulisan dari orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa penelitian ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 5 Juli 2022

Yang Membuat Pernyataan



Umdatul Khoiroh

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh :

Nama : UMDATUL KHOIROH

NIM : D98215073

Judul : **PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP WARNA
SEKUNDER PADA KELOMPOK B TK HASYIM
ASY'ARI SEDATI SIDOARJO**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 08 Agustus 2022

Dosen Pembimbing 1



Dra. Ilun Muallifah, M.Pd.
NIP. 196707061994032001

Dosen Pembimbing 2



Dr. Mukhoiyaroh
NIP. 197304092005012002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Umdatul Khoiroh ini telah dipertahankan di depan Tim penguji Skripsi.
Surabaya, 12 Agustus 2022
Mengesahkan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel

Tim Penguji :
Dekan,



Prof. Dr. H. Muhammad Thohir, S.Ag. M.Pd.
NIP: 197407251998031001

Penguji I,

Dr. Irfan Tamwifi, M.Ag
NIP: 197001022002011005

Penguji II,

Yahya Aziz, M.Pd.I
NIP: 197208291999031003

Penguji III,

Dra. Ilun Muallifah, M.Pd
NIP: 196707061994032001

Penguji IV,

Dr. Mukhoirah, M.Ag
NIP: 197304092005012002



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : UMDATUL KHOIROH
NIM : D98215073
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan Islam Anak Usia Dini
E-mail address : umdatulkhoiroh56@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN

KONSEP WARNA SEKUNDER PADA KELOMPOK B TK HASYIM ASY'ARI SEDATI

SIDOARJO

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 10 November 2022

Penulis


(Umdatul Khoiroh)

ABSTRAK

Umdatul Khoiroh.2022. *Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Warna Sekunder Pada Kelompok B Tk Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo.* Pembimbing Dra. Ilun Muallifah, M.Pd. dan Dr. Mukhoiyaroh, M. Ag.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep Warna Sekunder, Metode Eksperimen

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurang pemahamannya konsep warna sekunder pada anak kelompok B. Hal ini dibuktikan dari hasil belajar siswa dalam kemampuan pemahaman konsep warna sekunder, menunjukkan bahwa 17 siswa masih belum berkembang atau mulai berkembang dan 2 siswa mampu memahami konsep warna dengan baik.

Fokus dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder? dan bagaimana pemahaman konsep warna sekunder melalui metode eksperimen pada siswa kelompok B di Tanam Kanak-kanak Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo?

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis Mc. Taggart. Penelitian ini terdiri dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi, penilaian unjuk kerja dan dokumentasi. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif dan kuantitatif presentase.

Hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder terbukti berhasil. Hal ini dapat dibuktikan dengan perolehan nilai akhir dari observasi penerapan metode eksperimen sebanyak 94,73. Nilai tersebut masuk pada kriteria sangat baik dengan penilaian 90-100. 2) terdapat peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konsep warna pada anak melalui metode eksperimen. Hal ini dapat dilihat dari hasil ketuntasan belajar siswa yang berkembang pada siklus I 47,36 (Mulai Berkembang) meningkat pada siklus II menjadi 94,73 (Berkembang sangat baik) dan memenuhi indikator yang diharapkan.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	i
HALAMAN JUDUL	ii
MOTTO	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	v
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tindakan yang Dipilih.....	10
D. Tujuan Penelitian	10
E. Lingkup penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Tinjauan tentang Pemahaman Konsep Warna Sekunder	
1. Pengertian Pemahaman Konsep Warna	13
2. Fungsi Warna	15
3. Pembagian Warna	17
4. Manfaat pemahaman Warna pada Anak Usia 4-6 Tahun	19
5. Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 tahun	22
6. Faktor Kemampuan Mengenal Warna dalam Proses Pembelajaran .	25
B. Tinjauan tentang Metode Eksperimen	
1. Pengertian Metode Eksperimen	27
2. Tujuan dan Manfaat Metode Eksperimen	29

3. Prosedur Pelaksanaan Metode Eksperimen	35
4. Kelebihan dan Kekurangan mMetode Eksperimen.....	38
C. Penelitian Terdahulu	45
BAB III METODE DAN RENCANA PENELITIAN	
A. Metode Penelitian	46
B. Setting Penelitian dan Karakteristik Subyek Penelitian	48
C. Variabel yang Diselidiki	49
D. Rencana Tindakan	49
E. Data dan Cara Pengumpulannya	59
F. Instrument Penelitian	63
G. Teknik Analisis Data.....	66
H. Indikator Kinerja	69
I. Tim Penelitian dan Tugasnya	70
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Keadaan Umum Taman Kanak-Kanak Hasyim Asy'ari Sedati	
1. Sejarah Taman Kanak-Kanak Hasyim Asy'ari	72
2. Profil Taman Kanak-kanak Hasyim Asy'ari Sedati.....	74
3. Sarana dan Prasarana.....	74
4. Data Tenaga Pengajar	75
5. Visi dan Misi	77
B. Hasil Penelitian	
1. Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Warna Sekunder	78
2. Hasil Analisis Data.....	93
C. Pembahasan.....	109
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	116
B. Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

Gambar 3.1 Penelitian Tindakan Kelas Menurut Kemmis & Taggart.....	47
Table 3.1 Lembar Observasi Pemahaman Konsep Warna Sekunder dalam Kegiatan Eksperimen Percampuran Warna	63
Table 3.2 Instrument Observasi Penerapan Metode Eksperimen	65
Tabel 3.3 Kriteria Kemampuan Mengenal Warna	69
Table 3.4 Rata-Rata Prosentase Keberhasilan Tiap Siklus	70
Tabel 4.1 Instrument Observasi Penerapan Metode Eksperimen Pra Siklus	94
Tabel 4.2 Instrument Observasi Penerapan Metode Eksperimen Siklus I.....	96
Tabel 4.3 Instrument Observasi Penerapan Metode Eksperimen Siklus II.....	97
Tabel 4.4 Hasil Nilai Pemahaman Konsep Warna Sekunder dalam Kegiatan Eksperimen Percampuran Warna (pra siklus).....	100
Grafik 4.1 Pemahaman Konsep Warna Sekunder pada pra siklus	101
Tabel 4.5 Hasil Nilai Pemahaman Konsep Warna Sekunder dalam Kegiatan Eksperimen Percampuran Warna (Siklus I).....	103
Grafik 4.2 Pemahaman Konsep Warna Sekunder pada Tahap Siklus I	105
Tabel 4.6 Hasil Nilai Pemahaman Konsep Warna Sekunder dalam Kegiatan Eksperimen Percampuran Warna (Siklus II).....	106
Grafik 4.3 Pemahaman Konsep Warna Sekunder pada Tahap Siklus II	108
Grafik 4.4 Rekapitulasi Hasil Pesentase Keberhasilan Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II	113

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I

Surat Izin Penelitian

Lampiran II

Instrumen Validasi RPPH

Lampiran III

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian

Lampiran IV

Hasil Dokumentasi



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak usia dini adalah anak yang berusia 0 sampai 6 tahun. Anak usia dini yang memiliki karakteristik yang khas, dikatakan memiliki karakteristik yang khas dikarenakan anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, memiliki sikap egosentris, suka berfantasi dengan hal-hal yang baru. Masitoh berpendapat bahwa anak dalam masa ini tergolong berada dalam masa peka dan masa tumbuh kembang, dimana anak memiliki karakteristik mudah menerima stimulasi baik dari segi kognitif, sosial, emosi, bahasa, fisik, maupun motorik, dan sedang mengalami proses perkembangan yang sangat pesat.² Anak usia dini merupakan manusia yang memiliki potensi yang masih harus dikembangkan. Anak memiliki karakteristik tertentu yang khas dan tidak sama dengan orang dewasa, mereka selalu aktif, dinamis, antusias dan ingin tahu terhadap apa yang dilihat, didengar, dirasakan, mereka seolah tak pernah berhenti bereksplorasi dan belajar.³ Oleh karena itu dibutuhkan adanya pendidikan anak usia dini yang mampu memaksimalkan aspek-aspek perkembangannya. Sehingga anak bisa tumbuh dan berkembang sesuai dengan apa yang diinginkan, serta anak akan lebih siap untuk melanjutkan pendidikan selanjutnya.

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) pada hakikatnya ialah pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan

² Masitoh., H. D., dan O. S, *Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Universitas Terbuka, 201) 16.

³ Sujiono, Y. N, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini* (Jakarta: Indeks, 2009) 6.

perkembangan anak secara menyeluruh atau menekankan pada seluruh aspek pengembangan dan seluruh aspek kepribadian anak. Oleh karena itu, PAUD memberi kesempatan pada anak untuk mengembangkan kepribadian dan potensi secara maksimal.⁴ Maka, lembaga PAUD perlu menyediakan berbagai kegiatan yang dikemas dalam bentuk bermain sehingga dapat mengembangkan berbagai aspek perkembangan seperti: NAM, kognitif, bahasa, sosial emosional, fisik motorik dan seni.

Hal tersebut sesuai dengan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 butir 14 menyatakan bahwa PAUD merupakan satu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Salah satu bentuk layanan pendidikan bagi anak usia dini yaitu Taman Kanak-kanak (TK).⁵

Menurut Solehuddin menyatakan bahwa tujuan pendidikan anak usia dini secara umum ialah memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal dan menyeluruh serta memberikan stimulasi atau rangsangan bagi perkembangan potensi anak agar menjadi manusia beriman dan bertakwa membangun rasa percaya diri yang sangat penting dibutuhkan untuk mencapai kesuksesan atau prestasi anak pada masa yang akan datang.⁶ Hal ini juga sesuai

⁴ Suryadi, dan Maulidya Ulfah, *Konsep Dasar PAUD* (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2013) 17.

⁵ Permendikbud No.146 tahun 2014.

⁶ Suryadi, dan Maulidya Ulfah, *Konsep Dasar PAUD* (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2013) 19.

dengan pendapat Sujiono bahwa tujuan pendidikan anak usia dini adalah mengembangkan berbagai potensi anak sejak dini sebagai persiapan untuk hidup dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya.⁷

Aspek perkembangan anak akan berkembang secara optimal melalui pendidikan anak usia dini. Catron dan Allen menyebutkan bahwa terdapat 6 (enam) aspek perkembangan anak usia dini yang harus dikembangkan yaitu perkembangan kesadaran personal, sosial, emosional, komunikasi, kognitif, dan kemampuan motorik. Namun, secara umum dapat dibedakan beberapa aspek perkembangan anak diantaranya aspek moral dan agama, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial dan emosional, serta seni.⁸ Seluruh aspek perkembangan anak pada dasarnya penting untuk dikembangkan pada anak usia dini, salah satunya adalah aspek perkembangan kognitif. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sujiono, bahwa kemampuan kognitif diperlukan anak sebagai kerangka untuk mengembangkan pengetahuannya tentang apa yang anak lihat, dengar, rasa, raba, ataupun cium melalui panca inderanya. Kemampuan anak yang seharusnya dikembangkan dalam bidang kognitif yaitu huruf, konsep bentuk, warna, bilangan, lambang bilangan, ukuran, pola, dan sains.

Meningkatkan aspek perkembangan anak bisa dilakukan melalui metode pembelajaran. Metode pembelajaran adalah cara yang digunakan pendidik dalam melakukan kegiatan pembelajaran kepada anak untuk mencapai kompetensi tertentu. Metode pembelajaran dirancang dalam kegiatan bermain

⁷ Sujiono, Y. N, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini* (Jakarta: Indeks, 2009) 42.

⁸ Ibid, 62

yang bermakna dan menyenangkan bagi anak.⁹ Salah satu metode yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal warna sekunder yaitu metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan pemberian pengalaman nyata kepada anak dengan melakukan percobaan secara langsung dan mengamati hasilnya.¹⁰ Melalui metode eksperimen anak dapat mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya, melatih cara berfikir ilmiah, anak didik lebih aktif berfikir dan berbuat, serta menemukan bukti kebenaran dari sebuah teori yang dipelajari.¹¹

Tokoh konstruktivis seperti Piaget dan Lev Vygotsky dalam buku Sujiono meyakini bahwa pembelajaran terjadi pada anak saat memahami dunia sekeliling mereka. Dalam buku Sujiono, Piaget menyatakan bahwa perkembangan kognitif terjadi ketika anak sudah membangun pengetahuan melalui eksplorasi aktif dan penyelidikan pada lingkungan fisik dan sosial di lingkungan sekitar. Pengertian yang senada juga dikemukakan oleh Lev Vygotsky dalam buku Sujiono bahwa pengetahuan tidak diperoleh dengan cara dialihkan dari orang lain, melainkan merupakan sesuatu yang dibangun dan diciptakan oleh anak itu sendiri.¹² Maka, dengan anak melakukan eksperimen

⁹ Satibi, *Metode Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2011) 4.

¹⁰ Rachmawati, Yeni. Kurniati, Euis, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Taman Kanak-Kanak* (Jakarta. Kencana, 2012) 59.

¹¹ Zoleha, F, *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Metode Eksperimen pada Anak Usia Dini di PAUD Bunga Jempa UPTD SKB Kabupaten Lebong*. Skripsi. Bengkulu: Universitas Bengkulu, 2013 Hal:17

¹² Sujiono, Y. N, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini* (Jakarta: Indeks, 2009) 60.

anak akan mendapat stimulasi dari apa yang mereka alami, sehingga menjadikan anak akan berpikir kritis dan analisis.

Pengenalan konsep warna adalah salah satu perkembangan kognitif yang harus dikembangkan pada anak usia dini. Seharusnya anak usia 5 sampai 6 tahun sudah mengetahui berbagai warna, baik warna primer maupun warna sekunder. Dimana anak mampu mengenal berbagai warna dan bisa mengelompokkan berbagai benda sesuai warna. Hal tersebut sesuai dengan kurikulum PAUD dan indikator pencapaian, dimana anak mampu mengenal dan menyebutkan berbagai warna. Karena pada dasarnya anak usia dini akan lebih tertarik jika dalam dunia anak menghubungkan warna. Dengan warna-warna dalam pembelajaran anak-anak lebih termotivasi dalam belajar. Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 137 Tahun 2014 menyatakan bahwa kemampuan mengenal warna termasuk dalam lingkungan perkembangan kognitif. Pengenalan warna bermanfaat untuk meningkatkan daya pikir serta kreativitas anak, selain itu melalui penglihatan dalam bentuk (warna) anak dapat merasakan dan mengungkapkan rasa keindahan dari adanya warna tersebut.¹³

Berdasarkan fenomena yang terjadi secara umum anak yang berusia 5 sampai 6 tahun di kelompok B anak mampu mengenal dan menyebutkan berbagai macam warna, baik warna primer (merah, biru, kuning, hitam, putih) dan warna sekunder (hijau, merah muda, orange, abu-abu, ungu). Dan anak mampu mengelompokkan benda berdasarkan warna yang sesuai. Hal tersebut

¹³ Sutejah, E., M. S. Y., dan M. H. I, *Pengenalan Warna Melalui Penggunaan Model Experiential Learning Pada Anak Usia Dini*, (Antologi UPI, 2016), 5.

sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Risma Nugrahani bahwa metode eksperimen berpengaruh dalam pengembangan kognitif anak dalam mengenal warna.

Pemahaman warna pada anak sangat penting dilakukan, karena dengan mengenal konsep warna anak akan lebih termotivasi untuk belajar. Dengan kegiatan eksperimen anak akan lebih mudah dalam mengenal warna, karena anak secara langsung mengamati warna dan menghasilkan warna dengan langsung. Pemahaman berbagai warna juga dijelaskan dalam al-Qur'an surah al-Fathir ayat 27 yang berbunyi:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَعَرَا بِيضٌ سُودٌ ۝

Tidakkah kamu melihat bahwasanya Allah menurunkan hujan dari langit lalu Kami hasilkan dengan hujan itu buah-buahan yang beraneka macam warnanya (jenis). Dan di antara gunung-gunung itu ada garis-garis putih dan merah yang beraneka macam warnanya dan ada (pula) yang hitam pekat. (Q.S. al-Fathir:27).¹⁴

Firman tersebut menegaskan bahwa Allah SWT menyampaikan kepada Nabi Muhammad tentang ciptaan dan keindahan di bumi tentang berbagai macam warna yang ada di pegunungan, nuansa warna yang berbeda-beda hingga pegunungan berwarna hitam. Sedangkan Nabi Muhammad hanya tinggal di padang pasir. Mesti begitu, mereka belum pernah membayangkan keindahan-keindahan warna pelangi. Tetapi Nabi Muhammad tetap menyampaikan tentang keindahan dan ciptaan Allah yang luar biasa kepada umatnya. Dengan itu mengenal warna adalah suatu yang seharusnya dimengerti

¹⁴ Al-Qur'an, surah al-fathir ayat 27.

anak untuk melihat keindahan alam. Akan tetapi berdasarkan hasil observasi di kelompok B TK Hasyim Asy'ari, terdapat 20 anak yang terdiri dari 9 anak laki-laki dan 11 anak perempuan, ditemukan bahwa kemampuan kognitif anak kelompok B dalam mengenal konsep warna sekunder belum berkembang dengan optimal, dikarenakan sebagian anak belum mengetahui warna sekunder yaitu berasal dari percampuran dari 2 warna primer. Dan di kelompok B TK Hasyim Asy'ari anak hanya mampu mengenal warna dasar saja seperti, merah, hitam, putih.

Akan tetapi pada warna sekunder mayoritas anak masih belum mampu menyebutkan warna sekunder. Sehingga pada kegiatan pembelajaran anak mewarnai anak masih belum bisa menentukan warna yang sesuai dengan petunjuk yang diberikan. Dan ketika anak diberi pertanyaan tentang jika warna merah dan warna kuning dicampurkan, warna apa yang dihasilkan?, kebanyakan anak masih belum bisa menjawab, dikarenakan Faktor yang menyebabkan masih rendahnya kemampuan anak dalam mengenal warna sekunder di kelompok B yaitu kegiatan pembelajaran yang digunakan guru monoton, seperti kegiatan berbasis Lembar Kerja, mewarnai gambar yang sering diberikan, membaca menulis dan berhitung, serta kurangnya pembelajaran praktik.

Banyak cara dan kegiatan yang dapat dilakukan untuk mengenalkan berbagai macam warna sekunder pada anak seperti mengenalkan warna dengan kertas warna, atau mengenal dengan bola warna. tetapi dengan kegiatan tersebut anak hanya mampu mengenal warna saja. Oleh sebab itu perlunya

peneliti mengangkat masalah mengenalkan konsep warna sekunder diharapkan anak kelompok B TK Hasyim Asy'ari mampu mengenal konsep warna sekunder. Salah satu solusi media yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal warna sekunder yaitu dengan metode eksperimen anak bisa melakukan percobaan pencampuran dari warna primer yang akan menghasilkan warna sekunder. Dengan kegiatan eksperimen tersebut anak mengetahui hasil warna secara langsung dari percobaan eksperimen yang dilakukan.

Melalui proses pemberian pengalaman belajar dengan metode eksperimen anak diharapkan terdorong untuk meningkatkan kemampuan mengenal warna sekunder. Karena melalui kegiatan eksperimen dapat merangsang anak membangun pengetahuan mereka sendiri, selain itu dalam struktur kognitif yang diperoleh anak dari belajar dapat stabil dan tersusun secara relevan. Dengan kegiatan eksperimen untuk menemukan warna sekunder, anak akan lebih bersemangat dan tertarik untuk mencoba hal baru. Karena pada hakikatnya anak melakukan belajar sambil bermain sehingga pembelajaran anak lebih bermakna, pertumbuhan dan perkembangan anak serta tujuan pembelajaran tercapai dengan maksimal.¹⁵ Warna yang akan dikenalkan kepada anak kelompok B yaitu berfokus pada warna sekunder, sesuai dengan Permendiknas Nomer 146 tahun 2014 tentang Kurikulum 2013. Sesuai dengan permasalahan yang terjadi, maka dipilih metode eksperimen sebagai metode pembelajaran yang digunakan untuk menunjang dan meningkatkan

¹⁵ Ratna Pangastuti, *Jurnal Memahami Pembelajaran "Bermain Sambil Belajar" Pada Anak Usia Dini*, (Ponorogo: Istitut Agama Islam Sunan Giri Ponorogo, 2008), 72.

kemampuan anak dalam mengenal konsep warna sekunder, diharapkan melalui metode tersebut, kemampuan kognitif anak dalam mengenal konsep warna sekunder dapat meningkat, anak dapat menyebutkan 3 warna baru, anak dapat menunjukkan 3 warna baru, serta anak dapat mencampur 2-3 warna.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, Maka sebagai calon pendidik Anak Usia Dini penulis akan mengkaji lebih dalam tentang“Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Warna Sekunder Pada Kelompok B Tk Hasyim Asy’ari Sedati Sidoarjo”.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti menarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pemahaman konsep warna sekunder di kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo?
2. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep warna sekunder melalui metode eksperimen pada kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo?

C. Tindakan yang dipilih

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan maka peneliti menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder pada kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dijelaskan, adapun tujuan penelitiannya adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana pemahaman konsep warna sekunder di kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo.
2. Untuk mengetahui bagaimana peningkatan pemahaman konsep warna sekunder melalui metode eksperimen pada kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo

E. Lingkup Penelitian

Fokus penelitian ini dibatasi pada pemahaman konsep warna sekunder anak melalui metode eksperimen pada kelompok B Tk Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo. Serta dibatasi pada aspek-aspek sebagai berikut:

1. Anak dapat menyebutkan warna sekunder.
2. Anak dapat menyebutkan konsep warna sekunder dari 2 warna primer.

F. Manfaat atau Signifikansi Penelitian

Berasarkan tujuan penelitian yang sudah dijelaskan, adapun manfaat penelitian tersebut adalah :

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan yang lebih luas mengenai pemahaman konsep warna sekunder pada anak kelompok B melalui metode eksperimen.

2. Secara Praktis

a. Bagi peneliti

- 1) Sebagai syarat memenuhi tugas akhir untuk meraih gelar sarjana pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel Surabaya, Prodi Pendidikan Islam anak Usia Dini.
- 2) Sebagai pengembangan pengetahuan dan memperoleh pengalaman tentang penelitian dalam meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder melalui metode eksperimen.

b. Bagi siswa

- 1) Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
- 2) Dapat meningkatkan kecerdasan pemahaman konsep warna sekunder anak.
- 3) Dapat menambah pengalaman belajar anak.
- 4) Dapat dapat meningkatkan daya nalar anak melalui kegiatan eksperimen dalam memahami konsep warna sekunder.

c. Bagi guru

- 1) Membantu guru dalam proses pembelajaran untuk mengoptimalkan pemahaman konsep warna sekunder anak melalui metode eksperimen.
- 2) Mengetahui perkembangan pemahaman konsep warna sekunder anak.

d. Bagi peneliti selanjutnya

- 1) Dapat menjadi salah satu acuan atau referensi untuk melaksanakan penelitian yang lebih baik lagi.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB II KAJIAN TEORI

A. Tinjauan tentang Pemahaman Konsep Warna Sekunder

1. Pengertian Pemahaman Konsep Warna

Pemahaman berasal dari kata paham yang mempunyai arti mengerti, sedangkan pemahaman merupakan proses cara memahami. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sudirman bahwa pemahaman adalah kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan dan menyatakan dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang telah diterimanya.¹⁶ Seseorang dikatakan memahami tentang sesuatu jika seseorang tersebut dapat memaparkan dengan rinci dan dapat menjelaskan tentang suatu materi. Pemahaman tentang sesuatu akan menghasilkan suatu pengetahuan yang baik.

Pengertian dari konsep secara etimologis berasal dari kata *conceptum* yang berarti sesuatu yang dipahami. Sedangkan menurut Sanjaya konsep adalah sekelompok benda atau sifat yang mempunyai keterhubungan atau kesamaan.¹⁷ Hal tersebut dikuatkan oleh Hilda dalam buku Sanjaya bahwasanya konsep lebih tinggi tingkatannya dari ide pokok.¹⁸ Dengan menguasai konsep maka seseorang mampu membedakan benda yang satu dengan benda yang lain, peristiwa yang satu dengan peristiwa yang lain, misalnya menurut warna, bentuk, jumlah, dll. Dengan

¹⁶ Sudirman, *Interraksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Raja Grafindo, 2007), 38.

¹⁷ Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), 142.

¹⁸ *Ibid*, 144.

menguasai konsep seseorang dimungkinkan untuk memperoleh pengetahuan yang tidak terbatas. Agar seseorang lebih mudah dalam mengenal, mengerti, dan memahami sesuatu tersebut, maka penyederhanaan penamaan tersebut perlu dilakukan.

Warna merupakan salah satu unsur yang tidak bisa berdiri sendiri, warna merupakan tampilan fisik pertama yang dilihat oleh indra mata guna membedakan ragam sesuatu. Ali Nugraha mengatakan bahwa warna adalah kesan yang diperoleh mata dari cahaya yang dipantulkan oleh benda-benda yang dikenai cahaya tersebut.¹⁹ Terdapat tiga unsur yang penting dari pengertian warna, yaitu benda, mata dan unsur cahaya. Secara umum warna didefinisikan sebagai unsur cahaya yang dipantulkan oleh sebuah benda dan selanjutnya diintrepetasikan oleh mata berdasarkan cahaya yang mengenai benda tersebut. dan disebut spektrum.²⁰

Sedangkan, menurut Santrock kunci dari sebuah pembelajaran adalah pemahaman konseptual atau pemahaman konsep, karena dengan memahami konsep, siswa bukan hanya sekedar mengingat suatu pembelajaran tetapi siswa mampu memahami konsep utama suatu subjek.²¹ Siswa dapat dikatakan memahami konsep warna apabila siswa tersebut bukan hanya sekedar mengenal warna, tetapi siswa mampu

¹⁹ Ali Nugraha, *Pengembangan Pembelajaran Sains pada Anak Usia Dini*. (Bandung: JILSI Foundation, 2008), 7.

²⁰ Ibnu Teguh Wibowo, *Belajar Desain Grafis*, (Yogyakarta: Buku Pintar, 2013), 148.

²¹ Santrock, J. W, *Perkembangan Anak*. (ahli bahasa Mila Rachmawati & Anna Kuswanti), (Jakarta: Erlangga, 2007), 351.

dengan cakap memaparkan kembali suatu gagasan atau kejadian dengan rinci dari pengalamannya sendiri bahwa dengan warna sekunder dihasilkan dari pencampuran warna primer. Dengan memahami konsep warna mendorong anak berpikir lebih mendalam, sehingga anak akan lebih cakap untuk menyebutkan macam warna, menyampaikan hasil percobaan tentang warna, dan mengelompokkan warna berdasarkan hasil temuan dan pengalamannya sendiri dengan mudah mereka lakukan.

2. Fungsi Warna

a. Fungsi identitas

Warna memiliki kegunaan mempermudah orang mengenal identitas suatu kelompok dan masyarakat, dan organisasi. Seperti seragam, logo, bendera dll.²²

b. Fungsi isyarat atau media komunikasi

Warna berfungsi sebagai indikator kondisi dan alam. Oranye dan kuning panas, lebih menonjol, dan merangsang seperti merah. maka risiko ditunjukkan oleh rona peringatan; Gunakan dengan hati-hati. Hijau, biru, dan ungu, di sisi lain, memiliki aspek yang dingin, tidak aktif, dan tenang. Oleh karena itu, peringatan yang diberikan dalam keadaan aman.²³

c. Fungsi psikologis

Menurut psikologi, warna memiliki dampak pada bagaimana orang berperilaku. Orang-orang yang ekstrovert menyukai warna-warna

²² Ibnu Teguh Wibowo, *Belajar Desain Grafis*, (Yogyakarta: Buku Pintar, 2013), 148.

²³ *Ibid*, 148.

panas dan cerah. Namun, mereka yang memiliki kepribadian introvert menyukai warna dingin dan gelap.²⁴

d. Fungsi alamiah

warna adalah properti dari suatu benda, dan merupakan gambaran sifat obyek yang mampu menggambarkan secara nyata atau secara umum suatu benda. Contoh warna hijau untuk menggambarkan daun, rumput, dan biru untuk laut dan langit.²⁵

e. Fungsi keindahan

Fungsi keindahan biasa disebut estetika, dimana dengan adanya warna orang akan lebih tertarik untuk melihat dan mempelajarinya.²⁶ Keberadaan warna juga akan memotivasi seseorang untuk melihat dan mengenali suatu benda.

Sebagai seorang pendidik diharapkan mengetahui pentingnya mengenalkan dan mengajarkan warna pada anak, terutama pada anak usia dini. Dimana dengan mengenalkan dan mengajarkan warna kepada anak, anak akan lebih mampu berpikir secara kritis dan warna juga membuat anak lebih termotivasi untuk belajar. Karena pada dasarnya anak lebih menyukai hal-hal atau objek yang ceria dan berwarna. Menggunakan warna yang lebih disukai anak, juga dapat membantu guru dalam memahami karakteristik masing-masing kepribadian siswa dari segi psikologi, hal tersebut bisa membantu pendidik dalam mengembangkan perkembangan anak sesuai dengan karakteristik anak.

²⁴ Ibnu Teguh Wibowo, *Belajar Desain Grafis*, (Yogyakarta: Buku Pintar, 2013), 148.

²⁵ Ibid, 148.

²⁶ Ibid, 148.

3. Pembagian Warna

Teori Brewster dalam buku Sulasmi Darmaprawira bahwa warna-warna yang ada dialam dibagi menjadi empat kelompok warna, yaitu warna primer, sekunder, tersier, dan netral.²⁷ Kelompok warna mengacu pada lingkaran warna teori Brewster dipaparkan sebagai berikut:

- a. Warna primer adalah warna asli atau dasar, karena tidak berasal dari campuran warna-warna lain. Menurut teori warna pigmen dari Brewster, warna primer dalah warna yang terdiri dari kuning, merah, biru. Sedangkan warna-warna lain terbentuk dari percampuran atau kombinasi warna-warna primer.²⁸ Adapun warna primer digambarkan dalam bentuk warna sebagai berikut:

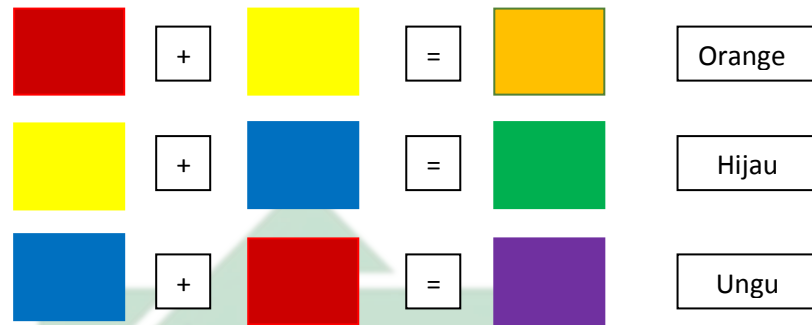


- b. Warna sekunder merupakan warna dari hasil percampuran dua warna primer dengan proporsi 1:1. Hal tersebut sesuai dengan teori Blon yang membuktikan bahwa percampuran warna-warna primer akan

²⁷ Sulasmi Darmaprawira, *Warna Sebagai Salah Satu Unsur Seni & Desain*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1989), 70.

²⁸ Ibid, 72.

menghasilkan warna-warna sekunder. Warna sekunder terdiri dari warna Orange, hijau, dan ungu.



- c. Warna tersier merupakan campuran satu warna primer dengan satu warna sekunder. Contoh, warna jingga kekuningan didapat dari pencampuran warna primer kuning dan warna sekunder jingga.
- d. Warna netral adalah ketika tiga warna primer digabungkan dalam rasio 1:1:1, warna netral dihasilkan. Pada sistem warna cahaya aditif, campuran menghasilkan warna putih atau abu-abu, sedangkan pada sistem warna subtraktif, pigmen atau cat menghasilkan warna coklat, abu-abu, atau hitam. Warna-warna yang bentrok di alam seringkali tampak diimbangi dengan warna-warna netral.²⁹

Menurut hipotesis di atas, bahwa warna terdiri dari warna primer, sekunder, tersier, dan netral. Merah, kuning, dan biru adalah warna primer, yang merupakan warna asli. Warna sekunder, tersier, dan netral tercipta ketika sejumlah warna digabungkan untuk menciptakan warna baru yang bukan merah, kuning, dan biru.

²⁹ Ibnu Teguh Wibowo, *Belajar Desain Grafis*, (Yogyakarta: Buku Pintar, 2013), 157.

Guru dapat mengenalkan warna yang berbeda, terutama warna dasar, sekunder, dan tersier kepada anak-anak usia 4-6 tahun dengan cara menarik mereka dengan beragam kegiatan yang menarik anak-anak untuk belajar pengenalan warna di TK.

4. Manfaat Pemahaman Warna pada Anak Usia 4-6 tahun

Seorang pendidik atau guru dalam pembelajaran wajib mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak, salah satunya adalah perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif yang harus dikembangkan sejak anak usia dini adalah salah satunya pemahaman warna. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Mayke S. Tedjasaputra menyatakan bahwa anak usia pra sekolah diharapkan menguasai berbagai konsep seperti warna, ukuran, bentuk, arah, besaran, sebagai landasan untuk belajar menulis, bahasa, matematika, dan ilmu pengetahuan alam.³⁰

Anak-anak harus belajar mengenali warna untuk mengembangkan indera penglihatan mereka. Menurut Ky Fudyartanta, bintik kuning tersebut terus diterima oleh saraf mata (penglihatan) ke otak pusat dari melihat objek (bentuk dan warna) sebelum masuk ke mata melalui lensa mata. Tindakan mengamati warna dan bentuk suatu benda dapat merangsang pertumbuhan saraf otak, khususnya anak usia dini yang masih belajar mengidentifikasi benda (warna) di lingkungannya.

Senada dengan hal tersebut Harun Rasyid, dkk. berpendapat bahwa anak usia dini apabila melihat benda atau objek yang menarik dan

³⁰ Mayke. S. Tedjasaputra, *Bermain, Mainan, dan Permainan*, (Jakarta: Grasindo, 2001), 7.

mencolok, seperti benda atau warna merah, ungu, kuning, biru hijau, mereka akan sangat sensitif penglihatannya pada benda tersebut.³¹ Penglihatan yang sensitif itu kemudian akan memberikan dampak efektif terhadap perkembangan kemampuan membangun tingkat berpikir dan konsentrasi sehingga akan tersimpan dalam memori otak anak secara baik dan tahan lama.

Pengenalan warna juga bermanfaat untuk meningkatkan daya pikir serta kreativitas anak, selain itu melalui penglihatan dalam bentuk (warna) anak dapat merasakan dan mengungkapkan rasa keindahan dari adanya warna tersebut. Seperti saat anak diminta menggambar atau melukis pemandangan anak secara tidak langsung akan membayangkan pemandangan alam yang pernah anak lihat dan menuangkan imajinasinya melalui pencampuran cat dan goresan pensil warna yang anak suka. Montolalu mengungkapkan, bahwa manfaat pembelajaran pengenalan warna adalah memberikan kesempatan kepada anak-anak untuk:

1. Menyesuaikan bentuk dan warna,
2. Mengkombinasikan warna,
3. Melihat hubungan antara bentuk, ukuran dan warna,
4. Menggores dan menggambar sesuatu sesuai petunjuk guru,
5. Mengembangkan kreativitas anak,
6. Mengembangkan kemampuan sensoris,
7. Mengembangkan kemampuan koordinasi mata-tangan,

³¹ Harun Rasyid, Mansyur, & Suratno, *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*. (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2009), 29.

8. Anak menjadi sangat tertarik dan merasa senang sehingga rasa ingin tahu muncul pada saat pembelajaran pengenalan warna.
9. Kegiatan pembelajaran lebih bervariasi sehingga meningkatkan motivasi belajar anak.

Mengenalan warna sejak anak usia dini banyak sekali manfaat yang dapat diperoleh, antara lain anak dapat mengembangkan kecerdasan, bukan hanya mengasah kemampuan mengingat, tapi juga imajinatif dan artistik, pemahaman ruang, keterampilan kognitif, serta pola berpikir kreatif. Dari mengenal warna dapat memotivasi dan merangsang kepekaan penglihatan anak. Disini guru berperan memberikan stimulasi secara terus menerus kepada anak agar anak dapat mengingat apa yang dilihat dan dipelajari. Salah satunya dengan melatih konsentrasi penglihatan anak dengan benda atau warna-warna yang mencolok.

Kegiatan pembelajaran yang bisa digunakan untuk pengenalan warna pada anak antara lain menyesuaikan bentuk dan warna, kombinasi warna, mengembangkan kreativitas, mengembangkan sensori, melatih koordinasi mata dan tangan, menumbuhkan minat belajar, dan meningkatkan motivasi belajar. Dengan mengenalkan macam-macam warna sangat banyak manfaat yang dapat diperoleh, terutama untuk perkembangan kemampuan kognitif anak TK usia 4-6 tahun. Namun dalam mengenalkan warna pada anak dibutuhkan peran pendidik untuk memberikan stimulasi secara terus menerus agar anak mampu mengenal warna, diharapkan secara umum

anak dapat menunjuk, menyebut, dan mengelompokkan warna terutama warna primer dan sekunder sesuai kegiatan yang digunakan guru.

5. Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun

Perkembangan intelektual disebut juga dengan perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif menggambarkan bagaimana perkembangan berpikir anak. Rita Eka Izzaty, dkk. berpendapat kognitif adalah hasil gabungan dari kedewasaan otak dan sistem saraf, serta adaptasi dari lingkungan.³² Pada anak usia dini perkembangan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia disekitar melalui penglihatan panca indera dalam memecahkan setiap masalah. Ahmad Susanto menyatakan pentingnya pendidik mengembangkan kognitif pada anak antara lain:

- a. Agar anak mampu mengembangkan daya persepsinya berdasar apa yang dilihat, didengar dan dirasakan sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan komprehensif.
- b. Agar mampu melatih ingatannya terhadap semua peristiwa dan kejadian yang pernah dialaminya.
- c. Agar mampu mengembangkan pemikiran-pemikirannya dalam kemampuan menghubungkan suatu peristiwa dengan peristiwa lainnya.
- d. Anak mampu memahami simbol-simbol yang tersebar di dunia sekitar.

³² Rita Eka Izzaty, dkk. (2008). *Pengembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.³⁴

- e. Anak mampu melakukan penalaran-penalaran baik yang terjadi secara alamiah (spontan), maupun proses alamiah (percobaan).
- f. Anak mampu memecahkan persoalan hidup yang dihadapinya sehingga anak mampu menjadi individu yang mampu menolong dirinya sendiri.³³

Berdasarkan pendapat di atas pentingnya perkembangan kognitif untuk anak usia dini antara lain mengembangkan daya persepsi, melatih ingatan, memahami simbol-simbol, melakukan penalaran, dan kemampuan *problem solving*. Dengan demikian dari pengalaman, imajinasi yang terjadi, bahasa yang didengar dan apa yang dilihat anak, akan ikut membentuk jaringan otak anak sehingga melalui perkembangan kognitif, fungsi pikir dapat digunakan dengan cepat dan tepat untuk mengatasi situasi dalam memecahkan suatu masalah. Perkembangan kognitif yang harus tercapai menurut Permendikbud No. 146 tahun 2014 anak usia 5-6 tahun yaitu:

1. Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu.
2. Menyelesaikan masalah sehari-hari secara kreatif.
3. Mainkan permainan yang menunjukkan kepada anak-anak cara mengklasifikasikan benda berdasarkan ukuran, pola, fungsi, sifat, suara, tekstur, warna, dll.

³³ Ahmad Susanto. (2012). *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana. 48

4. Gunakan latihan menyortir untuk menunjukkan kepada anak-anak bahwa mereka dapat mengidentifikasi objek berdasarkan lima atau lebih seri, bentuk, ukuran, warna, atau angka.³⁴

Menurut Piaget dalam Santrok, perkembangan kognitif terdiri dari beberapa tahap, perkembangan kognitif ada 4 tahap antara lain:

1. Sensorimotorik (0-2 tahun)
2. Praoperasional (2-7 tahun)
3. Tahap operasional konkrit (7-11 tahun)
4. Operasional formal (11 tahun keatas)³⁵

Yudha M. Saputra & Rudyanto berpendapat bahwa tahapan-tahapan kognitif tersebut pasti dialami anak dan tidak akan pernah ada yang terlewati walaupun tingkat kemampuan anak berbeda-beda.³⁶ Sesuai tahapan perkembangan kognitif Piaget tersebut, anak usia 5-6 tahun berada pada tahap kedua yaitu Praoperasional, dimana pada tahap ini ciri pokok perkembangan praoperasional adalah pada penggunaan simbol atau bahasa tanda dan mulai berkembangnya konsep-konsep intuitif menurut Asri Budiningsih.³⁷

Sebagai seorang pendidik, Anda bertanggung jawab untuk merangsang anak-anak antara usia 5 dan 6 tahun untuk memastikan pertumbuhan mereka yang terbaik saat ini. Berdasarkan ciri-ciri tersebut,

³⁴ Permendikbud, Nomor 146 Tahun 2014, 25.

³⁵ Santrock, J. W, *Perkembangan Anak*. (ahli bahasa Mila Rachmawati & Anna Kuswanti). (Jakarta: Erlangga, 2007), 246.

³⁶ Yudha. M. Saputra & Rudyanto, *Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Keterampilan Anak TK*. (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2005), 21.

³⁷ Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Rineka Cipta, 2004). 37.

pembelajaran anak usia dini, khususnya untuk anak usia 5 sampai 6 tahun, harus disesuaikan dengan ciri-ciri tahap perkembangan praoperasional. Pendidik juga dapat menggunakan kegiatan yang menarik dan metode yang tepat untuk mengkomunikasikan warna untuk membantu siswa meningkatkan kapasitas mereka untuk mengenalinya. Anak mengalami proses belajar secara tidak langsung melalui aktivitas yang menarik, dan dari situ mereka akan berinteraksi langsung dengan proses tersebut.

Dengan demikian perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun berada pada tahap praoperasional yang mana bercirikan pada penggunaan simbol atau bahasa tanda dan mulai berkembangnya konsep-konsep intuitif sehingga melalui perkembangan kognitif, dapat melatih fungsi pikir untuk digunakan dengan cepat dan tepat untuk mengatasi situasi dalam memecahkan suatu masalah.

6. Faktor Kemampuan Mengenal Warna dalam Proses Pembelajaran

Kemampuan mengenal warna merupakan salah satu lingkup perkembangan kognitif yang harus dikuasai anak. Moeslichatoen R berpendapat bahwa untuk mengembangkan kognitif anak dapat dipergunakan metode yang mampu menggerakkan anak untuk berpikir, menalar, mampu menarik kesimpulan dan membuat generalisasi.³⁸ Selain hal tersebut menurut Ahmad Susanto mengatakan "...anak-anak adalah pribadi yang kreatif, suka bertanya, rasa ingin tahu yang tinggi dan suka

³⁸ Moeslichatoen, R, *Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2004), 9.

berimajinasi”.³⁹ Seperti halnya dalam kegiatan pengenalan warna, anak-anak yang belum dapat menunjuk, menyebut, dan mengelompokkan warna pasti dipengaruhi beberapa faktor baik itu faktor eksternal maupun internal. Sugihartono, dkk. menyatakan faktor yang mempengaruhi belajar seseorang antara lain:

1. Faktor internal

Faktor internal adalah faktor dari dalam diri anak, yang meliputi keadaan jasmani dan rohani anak. Faktor jasmani seperti faktor kesehatan dan cacat tubuh, sedangkan faktor psikologi seperti intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kelelahan.⁴⁰ Faktor kesehatan akan berdampak pada pola perkembangan anak saat mengikuti pembelajaran, karena bila faktor kesehatan anak terganggu pasti akan mengalami kesulitan belajar atau konsentrasi berpikir anak saat mengikuti kegiatan di kelas berkurang.

2. Faktor eksternal

Faktor eksternal adalah faktor dari luar individu anak, meliputi kondisi keluarga, sekolah dan masyarakat. Faktor keluarga seperti cara mendidik orang tua, suasana rumah, relasi antar anggota keluarga, dan keadaan ekonomi. Faktor sekolah meliputi metode mengajar guru, kurikulum, hubungan guru dengan anak, hubungan

³⁹ Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), 9.

⁴⁰ Sugihartono, dkk, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta Press, 2007), 78.

antar anak, metode belajar, keadaan sekolah, dan sebagainya. Sedangkan faktor masyarakat meliputi teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat (kultur), dan masih banyak yang lain.⁴¹

Dilihat dari karakteristik anak yang selalu bergerak, mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi, dan imajinasi yang tinggi, guru harus memiliki strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi rasa ingin tahu, dan mengembangkan imajinasi anak. Karena tidak semua anak memiliki motivasi belajar yang baik saat proses pembelajaran. Anak yang tidak memiliki motivasi belajar saat di kelas akan mengalami berbagai masalah dalam hasil belajarnya atau perkembangannya. Masalah yang diterima anak yaitu bisa dari faktor internal atau dari dalam diri anak, bisa juga dari faktor eksternal dari luar lingkungannya. Maka sebagai seorang pendidik sangat penting mengetahui faktor yang menghambat dan yang mendukung proses belajar anak, sehingga proses belajar mengajar lebih kondusif dan perkembangan anak akan berkembang secara optimal.

B. Tinjauan tentang Metode Eksperimen

1. Pengertian Metode Eksperimen

Metode secara harfiah berarti “cara”. Secara umum, metode yaitu cara atau prosedur yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun

⁴¹ Ibid, 79.

tercapai secara optimal.⁴² Sedangkan eksperimen atau bisa disebut juga percobaan suatu kegiatan yang di dalamnya dilakukan percobaan dengan cara mengamati proses dan hasil dari percobaan tersebut.⁴³

Kegiatan eksperimen (percobaan) merupakan suatu kegiatan yang dapat mendorong kemampuan kreativitas, kemampuan berpikir logis, senang mengamati, meningkatkan rasa ingin tahu dan kekaguman terhadap alam, ilmu pengetahuan dan tuhan.⁴⁴ Tujuan dari eksperimen yaitu untuk mengetahui atau menyelidiki sesuatu yang baru menggunakan alat- alat sains. Kemampuan sains sederhana yang dapat dikembangkan melalui metode eksperimen pada PAUD misalnya balon ditiup, warna dicampur, air dipanaskan, dan tanaman disirami atau tidak disirami.

Jadi metode eksperimen adalah memberikan pengalaman kepada anak-anak di mana mereka dapat melakukan sesuatu dan kemudian melihat apa yang terjadi. Supriyati menyatakan bahwa metode eksperimen merupakan strategi mengajar dimana siswa melakukan eksperimen sebelum menyaksikan proses bermain dan mengevaluasi hasil. Sesuai dengan pandangan Syaiful Bahri Djamarah, melakukan eksperimen memungkinkan siswa untuk mengalami dan memverifikasi apa yang telah mereka pelajari, yang berfungsi sebagai sarana penyampaian pembelajaran. Metode eksperimen menurut Mulyani Sumantri et al., adalah suatu gaya pengajaran dan pembelajaran di mana siswa

⁴² Sihabudin, *Strategi Pembelajaran*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel Press, 2014), 79.

⁴³ Winda Gunarti, *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan dasar AUD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010) .11

⁴⁴ Mulyasa, *Strategi Pembelajaran PAUD*, (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2017), 202.

berpartisipasi dengan mengalami dan memverifikasi sendiri prosedur dan hasil eksperimen tersebut.⁴⁵ Roestiyah, di sisi lain, percaya bahwa metode eksperimen adalah teknik mengajar di mana siswa melakukan percobaan tentang sesuatu, mengamati proses, dan mencatat hasilnya sebelum mempresentasikan temuannya di depan kelas dan meminta guru menilainya.⁴⁶

Menjadi seorang guru seharusnya memahami tentang metode apa yang sesuai dengan kegiatan pembelajarannya. Metode yang digunakan seharusnya metode yang dapat mengaktifkan siswa serta mampu mendorong siswa untuk berpikir lebih kritis dan kreatif. Salah satu metode yang dapat digunakan yaitu metode eksperimen, dimana metode pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan secara langsung sebagai materi inti pembelajaran, untuk menguji tentang sesuatu yang akan dihasilkan. Kegiatan tersebut dilakukan dengan mengamati proses, sehingga hasilnya akan menjadi bahan diskusi.

2. Tujuan dan Manfaat Metode Eksperimen

Anak memiliki sifat ingin tahu yang sangat tinggi, hal ini sesuai dengan perkembangan intelektual anak usia dini. Dimana anak berkembang sangat cepat dari stimulus yang diterima dari lingkungan disekitarnya. Metode eksperimen termasuk salah satu metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak, maka tujuan dan manfaat metode eksperimen untuk anak antara lain:

⁴⁵ Siatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains* (Jogjakarta:Diva Press, 2013), 132.

⁴⁶ Ibid, 132.

a. Tujuan Metode Eksperimen

Menurut Winda Gunarti bahwa metode eksperimen merupakan metode yang sangat mendukung optimalisasi potensi intelektual anak.⁴⁷ Hal tersebut sesuai dengan pendapat Jean Piaget yaitu anak seharusnya mampu melakukan percobaan dan penelitian sendiri.⁴⁸ Pendidik hanya sebagai fasilitator agar anak dapat memahami, membangun dan menemukan pengertiannya sendiri. Kegiatan tersebut dapat dilakukan melalui panca inderanya yaitu, mengamati, memegang, membau, mengecap, mendengar. Melalui kegiatan tersebut anak akan mampu berpikir logis, analisis, dan kritis. Adapun berbagai tujuan dari metode eksperimen ialah sebagai berikut:

1. Siswa mampu mengumpulkan fakta-fakta, informasi, atau data-data yang diperoleh.
2. Melatih siswa dalam merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan percobaan.
3. Ajari siswa cara menarik kesimpulan dari fakta, informasi, atau data yang dikumpulkan melalui eksperimen menggunakan logika induktif.⁴⁹

Oleh karena itu, perlu mengenalkan dan menanamkan metode eksperimen sejak dini. Berikut ini adalah beberapa pembenaran tentang pentingnya pembelajaran eksploratif pada anak usia dini:

⁴⁷ Winda Gunarti, *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan dasar AUD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010), 11.5.

⁴⁸ Ibid, 11.6.

⁴⁹ Winda Gunarti, *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan dasar AUD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010), 11.6.

1. Kemampuan anak untuk menyampaikan melalui percakapan masih berkembang. Meskipun beberapa anak memiliki kemampuan kognitif yang sangat baik, beberapa anak masih berjuang untuk mengartikulasikan pikiran mereka secara verbal. Ini karena anak-anak lebih banyak bergerak daripada berbicara. Anak-anak dapat mendemonstrasikan keterampilan mereka menggunakan metode eksperimen ini karena mereka belajar melalui melakukan.
2. Menggunakan panca indera untuk membantu anak dalam mengembangkan bakatnya. Pendekatan ini memungkinkan guru untuk secara bersamaan mencapai perkembangan indera pengamatan, sentuhan, dan rasa..
3. Salah satu karakteristik anak usia dini yaitu kreatif. Maka dengan diberikannya kesempatan untuk menunjukkan kreatifitasnya dalam kegiatan eksperimen dapat mendukung kreatif anak.⁵⁰

Berdasarkan tujuan dari metode eksperimen yang sangat membantu dalam perkembangan anak, kegiatan eksperimen juga dapat menguatkan anak untuk menanamkan kesan yang mendalam dalam pengalaman pembelajaran yang dilakukan. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan anak secara mandiri, melakukan percobaan dan

⁵⁰ Winda Gunarti, *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan dasar AUD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010), 11.7

mengamati hasilnya sendiri, akan menumbuhkan pikiran yang baik dan kritis bagi anak.

b. Manfaat Metode Eksperimen

Sedangkan keuntungan belajar melalui eksperimen akan mempengaruhi semua segi perkembangan anak. Aspek-aspek perkembangan anak tersebut, antara lain:

1. Aspek nilai agama dan moral

Setiap eksperimen akan memiliki nilai-nilai religius, seperti keagungan ciptaan Tuhan, yang diekspresikan dalam cara segala sesuatu berkembang dan kesimpulan yang ditarik. Selain itu, latihan ini menumbuhkan kualitas moral seperti disiplin, tanggung jawab untuk tugas, dan menghormati pelestarian alam.⁵¹

2. Aspek kognitif

Pembelajaran berbasis pengalaman dapat membangkitkan perasaan ingin memahami anak dan mengembangkan keterampilan dalam berpikir kritis, analisis, dan sintesis.⁵²

3. Aspek bahasa

Anak-anak akan didorong untuk mengungkapkan ide dan pemikiran mereka dan mendiskusikan penemuan mereka melalui kegiatan eksperimental. Selain itu, anak-anak dapat mempelajari kata-kata baru seperti "tentang", "alat", "bahan", "proses", dan "satu set operasi eksperimental". Anak juga dapat menceritakan

⁵¹ Ibid, 11.8.

⁵² Ibid, 11.7.

kembali tindakan yang telah dilakukan dalam kegiatan evaluasi dengan menggunakan kata-kata lugasnya sendiri.⁵³

4. Aspek fisik motorik

Keterampilan motorik anak, terutama keterampilan motorik halusnya, dapat dikembangkan melalui kegiatan eksperimen ini. Anak-anak berpartisipasi dalam tindakan memegang, menuangkan, mencampur, dan mengaduk dalam percobaan ini. Pendekatan ini juga dapat meningkatkan panca indera melalui pengamatan, penciuman, pendengaran, sentuhan, dan pengecap.⁵⁴

5. Aspek seni

Kegiatan eksperimen, anak mungkin bereksperimen dengan menghasilkan warna melalui kegiatan percampuran warna, menghasilkan nada dengan berbagai macam benda, dll.⁵⁵

6. Aspek sosial emosional

Kegiatan eksperimen ini akan terdapat kerjasama antar individu untuk melakukan suatu percobaan. Selain itu, juga akan melatih kesabaran anak dalam melakukan proses percobaan untuk menunggu hasilnya. Dalam eksperimen juga perlu bergantian

⁵³ Ibid, 11.7.

⁵⁴ Ibid, 11.7.

⁵⁵ Winda Gunarti, *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan dasar AUD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010) . 11.7.

memakai alat, tenang, konsentrasi dan berhati-hati dalam melakukan kegiatan, serta membangun percaya diri.⁵⁶

Metode eksperimen yang melibatkan semua indra dan akan mendorong cara berpikir anak yang didukung oleh perbuatan-perbuatan dari seluruh anggota tubuh seperti, mengamati, memegang, merasa, membau, dll. Dari kegiatan tersebut pendidik akan mampu mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak dalam satu pembelajaran. Aspek perkembangan yang dapat dikembangkan pendidik dalam metode eksperimen percampuran warna bukan hanya aspek kognitif yang menjadikan anak berpikir analisis dari hasil percampuran warna, tetapi juga mengembangkan aspek nilai agama dan moral yang menghargai kelestarian alam, aspek sosial emosional melatih anak untuk bersabar menunggu hasil percobaan dan berkerjasama untuk melakukan percobaan, aspek fisik motorik yang melakukan kegiatan eksperimen seperti memegang, menuangkan air warna, aspek seni anak akan menghasilkan sebuah karya seni dari kegiatan mewarna, dan aspek bahasa anak mengkomunikasikan lagi temuan apa yang mereka temukan dalam kegiatan eksperimen. Adanya metode eksperimen dalam pembelajaran di TK maka dapat menjadi wadah yang tepat untuk memfasilitasi pemahaman konsep sains termasuk pemahaman warna sekunder.

⁵⁶ Ibid, 11.8

3. Prosedur Pelaksanaan Metode Eksperimen

Ketika siswa akan melakukan kegiatan eksperimen, maka guru perlu memperhatikan prosedur-prosedur eksperimen. Prosedur eksperimen yang perlu diperhatikan oleh guru menurut Roestiyah adalah:⁵⁷

1. Perlu dijelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen, anak harus memahami masalah atau kegiatan yang akan dilakukan dan dibuktikan melalui eksperimen.
2. Memberi penjelasan kepada anak tentang alat-alat serta bahan-bahan yang akan digunakan dalam kegiatan eksperimen, hal yang harus dikontrol dengan ketat, urutan yang boleh dan tidak boleh dilakukan saat kegiatan eksperimen.
3. Selama eksperimen berlangsung guru harus mengawasi pekerjaan siswa. Bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen.
4. Setelah kegiatan eksperimen selesai guru harus mengumpulkan hasil eksperimen siswa, mendiskusikan di kelas, dan mengevaluasi dengan tes atau tanya jawab.

Agar kegiatan eksperimen berjalan dengan lancar dan tujuan pembelajaran bisa tercapai, maka beberapa prosedur perlu diperhatikan. Sebagaimana yang dikutip oleh Rizema bahwa tahap-tahap pembelajaran dengan metode eksperimen dilakukan dalam tiga tahapan yang harus

⁵⁷ Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2008).

diperhatikan yaitu persiapan, pelaksanaan dan tindak lanjut, yang akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Tahap persiapan eksperimen

Dalam menggunakan pembelajaran dengan metode eksperimen, persiapan yang matang sangat diperlukan agar kegiatan eksperimen berjalan dengan lancar dan memperoleh hasil yang diharapkan. Tahapan yang perlu diperhatikan dalam persiapan eksperimen yakni:

1. Menetapkan tujuan dari eksperimen yang akan dibuktikan. Tujuan ini mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotor.⁵⁸
2. Mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan eksperimen.
3. Mempertimbangkan jumlah siswa dengan alat dan bahan yang diperlukan.
4. Mempertimbangkan dan menyiapkan bahan yang aman agar tidak membahayakan dan kesulitan eksperimen yang akan diuji sesuai kemampuan siswa.
5. Kemukakan prosedur eksperimen yang akan dilakukan dari awal hingga akhir.
6. Buat kesepakatan dan tata tertib eksperimen, hal yang berkaitan dengan keselamatan agar eksperimen berjalan dengan lancar.

⁵⁸ Rizema, S. R, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, (Jogjakarta: Diva Press, 2013), 136-137.

7. Tetapkan prosedur dan alat evaluasi yang akan dipakai selama dan sesudah eksperimen, termasuk sasaran eksperimen.⁵⁹

b. Tahap pelaksanaan eksperimen

Setelah semua persiapan kegiatan telah dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah persiapan adalah sebagai berikut:

1. Siswa memulai melakukan percobaan, saat siswa melakukan peksperimen guru diharapkan mengamati proses yang dilakukan dan memberikan motivasi serta bantuan pada anak yang mengalami kesulitan.
2. Selama proses eksperimen berlangsung, guru juga perlu memperhatikan situasi sehingga hambatan dan kendala yang mungkin terjadi dapat diminimalisir.
3. Evaluasi berlangsung selama eksperimen dilakukan.

c. Tahap tindak lanjut eksperimen

Setelah dilakukan pelaksanaan eksperimen, kegiatan-kegiatan yang dilakukan selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Siswa melaporkan kepada guru tentang hasil eksperimen.
2. Guru dan siswa menevaluasi bersama tentang hasil eksperimen.
3. Memeriksa serta menyimpan kembali bahan dan peralatan yang telah digunakan dalam kegiatan eksperimen.

⁵⁹ Rizema, S. R, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, (Jogjakarta: Diva Press, 2013), 136-137.

4. Membuat kesimpulan- kesimpulan hasil eksperimen dengan sederhana dan terarah.⁶⁰

Dalam pelaksanaan kegiatan eksperimen beberapa hal yang perlu diperhatikan lebih lanjut, khususnya yang perlu diperhatikan yaitu dilakukannya bimbingan kepada siswa. Hal tersebut dilakukan agar siswa mampu melakukan eksperimen secara mandiri. Sesuai dengan pendapat Roestiyah, yang perlu dilakukan dalam membimbing siswa, yakni sebagai berikut:

- a. Menyampaikan tujuan ataupun masalah yang diangkat dalam kegiatan eksperimen.
- b. Menyampaikan peralatan ataupun bahan yang akan digunakan.
- c. Menyampaikan hal-hal yang harus diperhatikan, agar eksperimen berhasil dilakukan.
- d. Menyampaikan prosedur atau langkah dalam melakukan eksperimen.
- e. Menyampaikan apa yang harus dilakukan setelah melakukan eksperimen dan bentuk bagaimana penyampaian laporan atau hasil eksperimen.

4. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen

Seperti metode pembelajaran yang lain. Metode eksperimen juga memiliki kelebihan dan kekurangan. kelebihan dan kekurangan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Kelebihan metode eksperimen

⁶⁰ Rizema, S. R, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, (Jogjakarta: Diva Press, 2013), 136-137.

Kerap kali metode pembelajaran eksperimen digunakan, karena berbagai kelebihan dari metode pembelajaran eksperimen ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Metode eksperimen, menurut Rizema, akan menuntut siswa untuk secara aktif mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri dari eksperimen mereka di bawah instruksi guru. Agar siswa aktif terlibat dalam pembelajaran dan lebih memahami konten, daripada hanya pasif menerima informasi dari guru, metode eksperimen.⁶¹
- 2) Menurut Suprihatiningrum bahwa dengan eksperimen akan lebih melatih anak untuk melakukan keterampilan-keterampilan seperti, membuat dugaan, mencatat fenomena, hingga membuat suatu kesimpulan. Pendapat Roetiyah juga menjelaskan, bahwa eksperimen akan mengajarkan anak melakukan metode ilmiah, sehingga nantinya membuat anak mudah dalam menyikapi suatu masalah dan menyelesaikan masalah. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen akan mengajarkan anak untuk menjadi seorang ilmiah, dan mengajarkan prosedur metode ilmiah untuk memahami cara mengamati, menjelaskan dan sebagainya.⁶²

⁶¹ Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, (Jogjakarta: Diva Press, 2013), 138.

⁶² Ibid, 138

- 3) Metode eksperimen ini dapat membuat anak didik lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri dari pada hanya menerima kata guru atau buku.⁶³ Sehingga dapat menghindarkan anak dari sifat menghayal, karena anak melakukan proses pembuktian dalam percobaannya. Maka dengan kegiatan percobaan ini melatih anak lebih berpikir kritis dan aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- 4) Dengan menggunakan teknik ini akan tercipta manusia yang dapat membuat penemuan dan kemajuan baru yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup manusia.
- 5) Metode ini menggunakan ide experiential learning, atau belajar dengan pengalaman. Siswa dapat langsung mengalami suatu peristiwa melalui eksperimen, memungkinkan anak untuk mengenali gejala secara utuh.
- 6) Agar proses mental, intelektual, dan emosional anak berfungsi dengan lancar dan menghasilkan pemikiran yang realistis, pendekatan ini dapat digunakan untuk menerapkan konsep pembelajaran yang merangsang anak secara utuh dan melibatkan proses inkuiri dan penemuan dengan bantuan guru.
- 7) Metode eksperimen juga bersifat *student centered*, dimana anak yang mengelola sendiri alat, bahan dan materi yang dipelajari. Peran guru hanya sebagai fasilitator.

⁶³ Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2000), 197

8) Metode ini juga dapat menumbuhkan kepercayaan diri anak dan mengembangkan sikap berpikir ilmiah, sehingga anak dapat dibina sebagai ilmuwan cilik.⁶⁴

b. Kekurangan metode eksperimen

Selain kelebihan, metode eksperimen juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya ialah sebagai berikut:

- 1) Metode eksperimen setiap siswa harus memperoleh bahan dan alat yang dibutuhkan dalam percobaan. Jika tidak diterima setiap siswa, maka anak tidak memiliki kesempatan untuk melakukan eksperimen.
- 2) Dengan strategi ini, siswa harus menunggu lama sebelum kelas dapat dilanjutkan. ketika eksperimen membutuhkan strategi pembelajaran yang memperhitungkan batasan waktu. Karena proses eksperimen tidak dapat diprediksi, dapat menghambat proses pembelajaran lainnya jika terlalu lama untuk menyelesaikan kegiatan.
- 3) Teknik eksperimen menuntut seorang guru untuk lebih memperhatikan pekerjaan siswa dengan intensitas dan ketelitian yang lebih besar. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa tidak ada kekurangan yang dapat menodai temuan eksperimen.

⁶⁴ Winda Gunarti, *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan dasar AUD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010) . 11.8.

Rizema juga menjelaskan ide ini, mengatakan bahwa murid akan mengalami kesalahan ketika menarik kesimpulan sebagai akibat dari kesalahan guru yang tidak diketahui.

- 4) Kebanyakan metode ini lebih sesuai untuk bidang- bidang sains dan ternologi.
- 5) Metode ini memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan kadang kala mahal.
- 6) Metode ini menuntut ketelitian, keuletan, dan ketabahan.
- 7) Setiap percobaan tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan karena mungkin ada faktor- faktor tertentu yang berada diluar jangkauan kemampuan atau pengendalian.⁶⁵

Dari semua kekurangan yang terdapat dalam metode eksperimen solusi untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut hendaknya guru lebih menyiapkan perencanaan pembelajaran dengan matang, memikirkan solusi dari masalah yang kemungkinan terjadi, serta menjelaskan dengan jelas dan memberikan contoh tentang langkah-langkah dalam kegiatan eksperimen.

⁶⁵ Winda Gunarti, *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan dasar AUD*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010) .11.9

C. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang menjadi faktor penting untuk mendukung penelitian ini diantaranya adalah:

1. Venty Nora Ayuniari (2018) dalam skripsinya yang berjudul “Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap keterampilan proses sains anak kelompok B RA Nurul Ulum Kramat Jegu Taman Sidoarjo” diajukan kepada jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan sains anak kelompok B RA Nurul Ulum Kramat Jegu Taman Sidoarjo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif, dengan bentuk *Quasi Eksperimental* serta berdesain *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek penelitian adalah anak kelompok B RA Nurul Ulum Kramat Jegu Taman Sidoarjo yang berjumlah 10 anak. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, dokumentasi, dan wawancara. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan uji *Mann Whitney (U Test)* yang menunjukkan $U_{hitung}=1$, $U_{tabel}= 23$ dimana syarat perbandingan, ialah jika $U_{hitung} < U_{tabel}$ maka H_0 ditolak , secara otomatis H_a diterima yakni terdapat pengaruh metode

eksperimen terhadap keterampilan proses sains anak kelompok B RA Nurul Ulum Kramat Jegu Taman Sidoarjo.⁶⁶

2. Siti Mardiyah (2014) dalam skripsinya yang berjudul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Metode Eksperimen Kelompok A Ra Tamanagung 3 Muntilan”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal warna melalui metode eksperimen kelompok A RA Tamagung 3 Muntilan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian adalah anak kelompok A RA Tamagung 3 Muntilan yang berjumlah 24 anak yang terdiri dari 10 anak perempuan dan 14 anak laki-laki. Teknik analisis data penelitian ini dari data yang diperoleh dari teknik pengumpulan data yang menggunakan observasi, dokumentasi, dan wawancara, kemudian ditarik kesimpulan tentang upaya meningkatkan kemampuan anak mengenal warna di kelompok A RA Tamanagung 3 Muntilan. Penelitian ini menunjukkan dengan metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan mengenal warna dibuktikan dari hasil observasi pratindakan awal yang berani mencoba, tetapi masih kurang pas pada waktu mengutarakan hasil pencampuran warna. Penelitian ini menggunakan 2 siklus, pada siklus I kemampuan mengenal warna mencapai 60% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi

⁶⁶ Venty Nora Ayuniari, “Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap keterampilan proses sains anak kelompok B RA Nurul Ulum Kramat Jegu Taman Sidoarjo”, Laporan Penelitian, (Surabaya: Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya) t.d., 79.

90%. Dengan demikian secara keseluruhan keaktifan anak mengalami peningkatan 30 %.⁶⁷

Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian di atas, yakni variabel output yaitu pemahaman konsep warna sekunder dan dilakukan pada subjek penelitian yang berbeda yakni, pada kelompok B TK Hasyim Asy'ari Pepe Sidoarjo.



⁶⁷ Siti Mardhiyah, “Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Metode Eksperimen Kelompok A Ra Tamanagung 3 Muntilan”, Laporan Penelitian, (Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga) t.d., 71.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

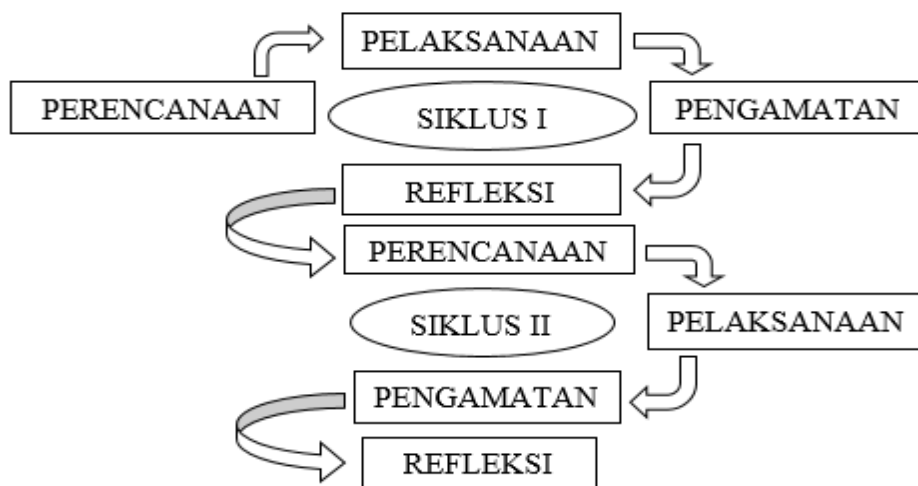
Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian tindakan kelas (PTK) atau biasa disebut *classroom action reasearc* yaitu suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu yang tujuan utamanya adalah agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas pembelajaran.⁶⁸ Penelitian ini dapat dilakukan sendiri maupun kolaborasi dengan pihak lain di kelas secara professional.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif dan partisipatif dengan melibatkan mahasiswa sebagai peneliti dan guru kelas TK Hasyim Asy'ari sebagai kolaborator sekaligus pengajar. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif dengan mengenal konsep warna sekunder melalui metode eksperimen pada siswa TK B Hasyim Asy'ari Sidoarjo. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif meskipun demikian, data-data yang diperoleh dalam penelitian ini tidak saja berupa data narasi tetapi juga akan diperoleh data angka yaitu dalam bentuk nilai rata-rata siswa. Dari data yang dikumpulkan, kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis diskriptif kuantitatif.

Dalam pelaksanaannya penelitian ini menggunakan model Kemmis & Taggart, karena menggunakan sistem spiral refleksi diri. Model Kemmis &

⁶⁸ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta:PT Bumi Aksara, 2016) 124.

Taggart ini dilakukan dalam setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yang dimulai dengan langkah perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).⁶⁹ Setelah implementasi satu siklus kemudian diikuti dengan adanya perencanaan ulang siklus ke dua dengan melanjutkan ide utama dalam siklus tersendiri sampai pencapaian pembelajaran dinyatakan berhasil. Secara sederhana prinsip pelaksanaan tindakan kelas menurut Kemmis & McTaggart dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1
Penelitian Tindakan Kelas Menurut Kemmis & Taggart

⁶⁹ Epon Ningrum. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas: Panduan Praktis dan Contoh*. Yogyakarta: Penerbit Ombak. 67

B. Setting Penelitian dan Karakteristik Subjek Penelitian

1. *Setting* penelitian

Setting penelitian yaitu gambaran tentang tempat penelitian dan kapan waktu peneliti melakukan sebuah penelitian serta menjelaskan tentang siklus yang akan digunakan dalam penelitian. Berikut adalah *setting* penelitian tindakan kelas:

a. Waktu penelitian

Waktu penelitian merupakan masa waktu yang digunakan peneliti dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan pada waktu semester genap tahun ajaran 2018/2019.

b. Tempat penelitian

Tempat penelitian merupakan sebuah letak atau latar setting yang digunakan peneliti dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas dilakukan di TK Hasyim Asy'ari yang bertepatan di Desa Pepe Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo.

c. Siklus penelitian

Penelitian tindakan kelas ini akan dilakukan sebanyak 2 siklus, yang setiap siklusnya akan dilakukan satu kali pertemuan dan terdapat 4 tahapan yakni, perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

2. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik subjek penelitian yaitu menjelaskan karakteristik atau ciri subjek sasaran penelitian dari kelas tersebut dan menjelaskan

komposisi jenis kelamin, serta latar belakang kondisi yang relevan dengan permasalahan. Subyek penelitian yaitu siswa kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sidoarjo, berjumlah 20 siswa yang terdiri dari 11 anak perempuan dan 9 anak laki-laki.

C. Variabel yang Diselidiki

Variabel adalah sebuah target penelitian yang dijadikan titik fokus permasalahan yang dihadapi serta memiliki sifat untuk diuji oleh peneliti. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti yaitu: Peningkatan pemahaman konsep warna sekunder melalui metode eksperimen di kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sidoarjo. Adapun sub variabel yang diselidiki antara lain

1. Variabel input : Siswa-siswi Kelompok B di TK Hasyim Asy'ari Sidoarjo.
2. Variabel output : Peningkatan pemahaman konsep warna sekunder.
3. Variabel proses : Melalui metode eksperimen.

D. Rencana Tindakan

Perencanaan dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis dan Mc.Taggart. Secara garis besar terdapat empat tahapan yang digunakan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.⁷⁰

Dalam penelitian ini peneliti melakukan dengan dua siklus. Adapun

⁷⁰ Epon Ningrum, *Penelitian Tindakan Kelas: Panduan Praktis dan Contoh*, (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2014), 67.

penjelasan dari masing-masing siklus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan dalam penelitian tindakan kelas yaitu bertujuan untuk perbaikan pembelajaran. Perencanaan ini tidak hanya berisi tentang tujuan atau kompetensi yang harus dicapai tetapi, juga harus ditonjolkan perlakuan khusus guru dan proses pembelajaran.⁷¹ Langkah-langkah proses pembelajaran atau tindakan yang akan dilakukan direncanakan secara rinci sehingga benar-benar dapat dijadikan pedoman dalam melaksanakan tindakan, meskipun kemungkinan ada perubahan yang bersifat menyesuaikan kondisi lapangan. Ada dua jenis perencanaan yang dapat disusun oleh peneliti yaitu, perencanaan awal yang berdasarkan asumsi dari latar belakang dan perencanaan lanjutan yang berdasarkan refleksi untuk memperbaiki kelemahan dalam siklus 1.

2. Pelaksanaan (*Acting*)

Perlakuan yang diberikan oleh pendidik dan peneliti sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan merupakan pelaksanaan tindakan. Tindakan tersebut dilakukan sesuai dengan seberapa cepat kurikulum dilaksanakan dan seberapa cepat kegiatan belajar mengajar yang terjadi di dalam kelas. Dengan kata lain, tidak ada aktivitas yang boleh menghalangi pembelajaran. Dan sesungguhnya gurulah yang melaksanakan perbuatan itu. Namun, mereka seharusnya tidak menjadi

⁷¹ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2009), 78.

aktor utama. Peneliti juga bisa bertindak. Karena itu, penelitian tindakan kelas melibatkan kerja tim.

3. Observasi (*Observing*)

Kegiatan observasi yakni pengamatan oleh peneliti terhadap proses tindakan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang telah dilakukan.⁷² Kegiatan observasi dalam Penelitian Tindakan Kelas dapat disejajarkan kedudukannya dengan kegiatan pengumpulan data dalam penelitian. Istilah observasi lebih sering digunakan karena data atau informasi yang dikumpulkan adalah data tentang proses berupa perubahan kinerja pembelajaran, dan data tentang hasil kegiatan pembelajaran. Sehingga data yang telah dikumpulkan nantinya akan dijadikan sebagai pedoman refleksi untuk penyusunan rencana siklus berikutnya.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi merupakan aktivitas melihat berbagai kekurangan yang dilaksanakan selama tindakan pembelajaran.⁷³ Refleksi dilakukan dengan melakukan diskusi bersama observer atau teman sejawat. Setiap informasi hendaknya dikaji dan dipahami bersama dan dicari kaitan antara yang satu dengan yang lainnya, dibandingkan dengan pengalaman sebelumnya. Melalui proses refleksi yang mendalam dapat ditarik kesimpulan yang mantap, sehingga dari hasil refleksi guru dan observer dapat menjadikan dasar dalam penyusunan siklus selanjutnya.

⁷² Johni Dimiyati, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya Pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*, (Jakarta: Kencana, 2013), 126.

⁷³ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2009), 79.

Refleksi juga untuk meningkatkan kemampuan peneliti dalam melaksanakan penelitian.

Berdasarkan uraian perencanaan tindakan diatas, maka perencanaan tindakan yang akan peneliti lakukan dalam setiap siklusnya adalah sebagai berikut.

Siklus Pertama

1. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan adalah langkah awal yang peneliti lakukan sebelum melakukan penelitian, segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian harus dipersiapkan. Hal-hal yang perlu direncanakan dan disiapkan dalam melaksanakan pembelajaran dalam pemahaman konsep warna sekunder yaitu:

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) dengan kegiatan eksperimen percampuran warna untuk meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder kelompok B TK Hasyim Asy'ari.
- b. Menyiapkan media mika warna primer (merah, kuning, biru).
- c. Menyiapkan alat dan bahan eksperimen percampuran warna sebanyak 21 sesuai jumlah siswa dan alat peraga guru didepan. Alat dan bahan yang disiapkan yaitu; gelas putih transparan, air, kertas krep warna primer (merah, kuning, biru).
- d. Menyusun dan mempersiapkan instrumen penilaian atau pedoman observasi *check list*.

- e. Mempersiapkan kamera untuk dokumentasi aktivitas guru dan siswa pada saat proses kegiatan eksperimen percampuran warna.

2. Tahap *Pelaksanaan (Acting)*

Tahap pelaksanaan dalam kegiatan ini dilakukan melalui pelaksanaan tindakan. Pada tahap pelaksanaan, guru kelas melakukan kegiatan pembelajaran yang telah direncanakan yaitu kegiatan pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen dalam proses pemahaman konsep warna sekunder. Pelaksanaan tindakan bersifat fleksibel dan terbuka terhadap perubahan-perubahan sesuai dengan apa yang terjadi di lapangan.

Kegiatan setiap siklus ini, perencanaan pembelajaran terbagi menjadi tiga kegiatan, yang meliputi kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Pelaksanaan pembelajaran ini menggunakan pendekatan kelompok dengan sudut pengamatan dengan kegiatan sebagai berikut:

a. Kegiatan awal

- 1) Guru memberikan penjelasan materi yang akan disampaikan.
- 2) Guru membagikan alat dan bahan kepada masing-masing siswa.
- 3) Guru menjelaskan pewarna yang digunakan.
- 4) Guru menyampaikan alat dan bahan serta kegunaannya yang akan digunakan pada kegiatan eksperimen percampuran warna.
- 5) Guru memberikan contoh kepada anak, bagaimana cara bereksperimen mencampur warna.

b. Kegiatan inti

Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPPH yang telah dibuat. Pembelajaran dilakukan secara individu yaitu:

- 1) Siswa menuangkan air secukupnya pada gelas transparan.
- 2) Siswa melarutkan kertas krep satu warna pada masing gelas.
- 3) Siswa mencampurkan 2 air yang sudah berwarna ke dalam gelas kosong.
- 4) Siswa mengaduk hingga menunjukkan perubahan warna sekunder.
- 5) Setiap anak memiliki kesempatan yang sama dengan melakukan eksperimen (percobaan sederhana pencampuran warna pimer yang nantinya akan menjadi warna sekunder).
- 6) Siswa mewarnai gambar pelangi (merah, kuning, hijau, biru).
- 7) Guru melakukan pengamatan kepada anak dalam kegiatan.

c. Kegiatan akhir

- 1) Guru mengajak anak untuk berdiskusi dan *recalling* tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna.
- 2) Siswa maju satu per satu untuk mengkomunikasikan hasil eksperimen pencampuran warna yang telah dibuat.

3. Tahap Pengamatan atau Observasi

Peneliti selama penelitian tindakan kelas bersama guru kelas melakukan observasi, yaitu mengamati aktivitas dan proses belajar serta menilai kegiatan eksperimen pencampuran warna dalam aspek-aspek

dalam kegiatan eksperimen adalah mampu menghasilkan warna sekunder dari kegiatan eksperimen pencampuran warna primer dengan menggunakan observasi *check list*.

4. Refleksi

Pada tahap ini, pengolahan atau analisis data kegiatan eksperimen yang diperoleh selama pembelajaran dan observasi juga berlangsung. Efektivitas PTK sangat dipengaruhi oleh proses refleksi ini. Data yang telah diproses digunakan untuk mengidentifikasi kekurangan yang ada, menyelidiki apa yang telah terjadi dan yang belum, mengapa ini terjadi, dan upaya apa yang harus dilakukan untuk perbaikan. Hasil refleksi ini digunakan untuk merencanakan tindakan siklus berikutnya atau menentukan tahap selanjutnya (siklus II).

penerapan refleksi berupa temuan penelitian yang dikomunikasikan antara mitra guru dan peneliti dengan menilai proses pembelajaran yang sebenarnya. Meneliti tindakan yang diambil selama percobaan dan masalah yang muncul selama kegiatan percobaan adalah dua cara evaluasi dilakukan. Untuk menyusun strategi untuk siklus berikutnya, akan ditemukan solusi dari permasalahan yang akan berkembang dari hasil evaluasi. Kegiatan dari siklus sebelumnya diharapkan dapat ditingkatkan pada siklus berikutnya. Perencanaan untuk siklus berikutnya didasarkan pada refleksi dari setiap siklus.

Siklus Kedua

Berdasarkan evaluasi siklus I dan RPP yang telah dibuat, pelaksanaan siklus II dilakukan dengan melakukan sedikit penyesuaian pada bagian-bagian tertentu. Tindakan yang akan dilakukan pada siklus II adalah sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Diskusi dengan peneliti dan teman sejawat tentang permasalahan baru yang timbul pada siklus I, hasil refleksi pada siklus I dijadikan dasar menyusun rencana perbaikan pembelajaran di RPPH pada siklus II. Hal-hal yang perlu direncanakan dan disiapkan dalam melaksanakan pembelajaran dalam pemahaman konsep warna sekunder yaitu:

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) dengan kegiatan eksperimen percampuran warna untuk meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder kelompok B TK Hasyim Asy'ari.
- b. Menyiapkan media kertas lipat warna (merah, kuning, biru) dan miniatur gunung.
- c. Menyiapkan alat dan bahan eksperimen percampuran warna sebanyak 21 sesuai jumlah siswa dan alat peraga guru didepan. Alat dan bahan yang disiapkan yaitu; gelas putih transparan, air, pewarna makanan dan cat air, primer (merah, kuning, biru), kapas.
- d. Menyusun dan mempersiapkan instrumen penilaian atau pedoman observasi *check list*.

- e. Mempersiapkan kamera untuk dokumentasi aktivitas guru dan siswa pada saat proses kegiatan eksperimen percampuran warna.

2. Tahap Pelaksanaan (*Acting*)

Pada tahap ini, guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan yang telah direncanakan. Guru melaksanakan kegiatan dengan tema, media, bahan, dan lembar kerja yang berbeda dengan siklus I, adapun kegiatan pada siklus ke II sebagai berikut:

a. Kegiatan awal

- 1) Guru memberikan penjelasan materi yang akan disampaikan.
- 2) Guru membagikan alat dan bahan kepada masing-masing siswa.
- 3) Guru menjelaskan pewarna yang digunakan.
- 4) Guru menyampaikan alat dan bahan serta kegunaannya yang akan digunakan pada kegiatan eksperimen percampuran warna.
- 5) Guru memberikan contoh kepada anak, bagaimana cara bereksperimen mencampur warna.

b. Kegiatan inti

- 1) Siswa menuangkan air secukupnya pada gelas transparan.
- 2) Siswa melarutkan pewarna makanan satu warna primer pada setiap gelas.
- 3) Siswa menghubungkan setiap gelas air yang sudah berwarna ke dalam gelas kosong menggunakan tisu.
- 4) Siswa menunggu hingga menunjukkan warna sekunder.

- 5) Setiap anak memiliki kesempatan yang sama dengan melakukan eksperimen (percobaan sederhana pencampuran warna primer yang nantinya akan menjadi warna sekunder).
- 6) Siswa mewarnai gambar gunung meletus dengan *finger painting*.
- 7) Siswa mengelompokkan air hasil eksperimen pada botol sesuai warna primer dan sekunder.
- 8) Guru melakukan pengamatan kepada anak dalam kegiatan.

d. Kegiatan akhir

- 1) Guru mengajak anak untuk berdiskusi dan *recalling* tentang kegiatan eksperimen pencampuran warna.
- 3) Siswa maju satu persatu untuk mengkomunikasikan hasil eksperimen pencampuran warna yang telah dibuat.

3. Tahap Pengamatan atau Observasi

Penilaian yang diobservasi adalah tentang antusias anak dalam melakukan kegiatan eksperimen pencampuran warna, mampu menghasilkan warna sekunder, mampu menjelaskan hasil dari pencampuran warna, dan dapat mengelompokkan sesuai warna. Pada penilaian ini dilihat perubahan yang terjadi pada anak saat siklus I dan pada siklus II. Cara penilaian berdasarkan kemampuan anak masing-masing pada siklus I dan ke II bukan pada kemampuan kelompoknya.

4. Refleksi

Setelah data observasi dianalisis, guru melakukan refleksi diri terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Pada tahap ini,

tim observer dan guru berusaha untuk dapat mengetahui kemampuan anak didik dalam pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus II. Hasil tersebut digunakan untuk melihat kekurangan-kekurangan yang ada, mengkaji mengenai apa yang telah dan belum terjadi, mengapa terjadi demikian dan langkah apa saja yang perlu dilakukan untuk perbaikan. Serta sebagai menentukan tindakan pada siklus berikutnya apakah perlu melakukan siklus III atau cukup berhenti pada siklus II saja.

E. Data dan Cara Pengumpulannya

1. Sumber Data

a. Siswa

Siswa adalah sumber data yang diambil untuk memperoleh data siswa mengenai seberapa peningkatan pemahaman konsep warna sekunder melalui metode eksperimen di kelompok B TK Hasyim Asy'ari Pepe Sedati Sidoarjo.

b. Guru

Peneliti mengamati guru menyampaikan materi dalam proses kegiatan belajar mengajar, serta mengamati teknik kegiatan eksperimen di kelompok B TK Hasyim Asy'ari Pepe Sedati Sidoarjo.

c. Data Kuantitatif

- 1) Materi yang disampaikan pada saat penelitian tindakan kelas sesuai dengan tema pembelajaran.

- 2) Media pembelajaran yang digunakan untuk menjelaskan macam-macam warna dalam kegiatan eksperimen yang digunakan dalam penelitian.
- 3) Lembar observasi kegiatan anak dalam kegiatan eksperimen.
- 4) Lembar observasi guru selama kegiatan belajar mengajar.

d. Data Kualitatif

- 1) Nilai rata-rata peserta didik.
- 2) Ketuntasan pemahaman konsep warna sekunder pada anak.

2. Cara Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam melaksanakan penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data. Dalam penelitian tindakan kelas ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

a. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kegiatan yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diteliti.⁷⁴ Penulis menggunakan teknik ini untuk memperoleh data tentang situasi pembelajaran yang terjadi selama dilakukan tindakan. Observasi difokuskan pada kegiatan atau aktivitas guru dan anak, serta segala sesuatu yang terjadi. Dalam penelitian tindakan kelas ini peneliti mengamati kemampuan anak dalam pemahaman konsep

⁷⁴ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2009), 86.

warna sekunder anak dengan menggunakan metode eksperimen. Selain itu, observasi dilakukan untuk mengamati atau pengambilan data guna melihat seberapa jauh akibat dari tindakan yang telah diterapkan berdasarkan pada panduan yang telah dipersiapkan dalam lembar observasi. Kegiatan observasi melibatkan dua orang yaitu peneliti dan guru kelas. Dalam satu kelas terdapat 20 siswa dan dua observer, sehingga setiap observer mengamati 10 siswa. Data yang dikumpulkan dalam observasi yaitu:

- 1) Observasi terbuka : Pengamatan proses pembelajaran berlangsung.
- 2) Observasi terfokus : Observasi ini fokus pada pemahaman konsep warna sekunder Misal:
 - a) Anak dengan antusias melakukan eksperimen percampuran warna.
 - b) Anak mampu menghasilkan warna sekunder.
 - c) Anak mampu mengkomunikasikan hasil percampuran warna (sekunder).
 - d) Anak mampu mengelompokkan warna sekunder dan primer.

Instrumen yang digunakan oleh peneliti dalam pelaksanaan penelitian adalah:

1. Lembar Observasi *Check List*

Lembar observasi *check list* adalah pedoman observasi yang berisikan daftar dari semua aspek atau indikator yang akan diobservasi, sehingga observasi tinggal memberi tanda (√) jika hal tersebut muncul.⁷⁵ Panduan observasi bertujuan untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan pelaksanaan kegiatan pemahaman konsep warna sekunder. Data yang didapat dari observasi ini memberikan informasi tentang kemampuan tentang peningkatan pemahaman konsep warna sekunder.

- b. Dokumentasi

Dokumentasi adalah setiap proses pembuktian yang didasarkan atas jenis sumber apa pun, baik itu berupa tulisan, lisan, atau gambar.

Dokumentasi dalam penelitian ini berupa beberapa dokumen data TKM Hasyim Asy'ari (data sekolah, guru dan murid), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), lembar kerja siswa, daftar nilai yang dilakukan ketika pra siklus dan pasca siklus, foto saat kegiatan pembelajaran berlangsung, serta foto hasil kegiatan dalam menggambarkan kegiatan eksperimen pencampuran warna saat pembelajaran siswa.

⁷⁵ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2009), 93.

Keterangan :

Indikator 1:

★★★★★ : Anak dengan antusias melakukan eksperimen percampuran warna dari awal sampai akhir pembelajaran tanpa bantuan guru.

★★★★ : Anak dengan antusias melakukan eksperimen percampuran warna dari awal sampai akhir pembelajaran dengan bantuan guru.

★★★ : Anak dengan antusias melakukan eksperimen percampuran warna dari awal sampai pertengahan pembelajaran dengan bantuan guru.

★ : Anak tidak antusias melakukan eksperimen percampuran warna.

Indikator 2:

★★★★★ : Anak mampu menghasilkan 3 warna sekunder.

★★★★ : Anak mampu menghasilkan 2 warna sekunder.

★★★ : Anak mampu menghasilkan 1 warna sekunder

★ : Anak belum mampu menghasilkan warna sekunder.

Indikator 3:

★★★★★ : Anak mampu mengkomunikasikan sebab terbentuknya 3 warna sekunder dari hasil percampuran warna.

★★★★ : Anak mampu mengkomunikasikan sebab terbentuknya 2 warna sekunder dari hasil percampuran warna.

★★★ :Anak mampu mengkomunikasikan sebab terbentuknya 1 warna sekunder dari hasil percampuran warna.

★ :Anak belum mampu mengkomunikasikan sebab terbentuknya warna sekunder dari hasil percampuran warna.

Indikator 4:

★★★★★ : Anak mampu mengelompokkan 3 warna sekunder dan 3 warna primer

★★★★ : Anak mampu mengelompokkan 2 warna sekunder dan 2 warna primer.

★★★ : Anak mampu mengelompokkan 1 warna sekunder dan 1 warna primer.

★ : Anak belum mampu mengelompokkan warna sekunder dan warna primer.

Tabel 3.2

Instrument Observasi Penerapan Metode Eksperimen

No	Aspek yang diamati	SKOR			
		1	2	3	4
I.	Kegiatan Awal Pembelajaran				
1.	Guru menyiapkan siswa untuk belajar				
2.	Guru melakukan kegiatan apersepsi				
II.	Kegiatan Inti Pembelajaran				
a.	Guru				
1.	Guru mengenalkan warna pada anak				
2.	Guru mengenalkan alat dan bahan yang digunakan eksperimen				
3.	Guru memberikan contoh cara eksperimen percampuran warna				

No	Aspek yang diamati	SKOR			
		1	2	3	4
b.	Siswa				
1.	Siswa antusias dalam pembelajaran metode eksperimen				
2.	Siswa menggunakan media sesuai intruksi				
3.	Siswa melakukan kegiatan ekperimen percampuran warna				
4.	Siswa mampu mmenghasilkan warna sekunder				
III.	Kegiatan Akhir				
1.	Guru melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa tentang kegiatan yang telah dilalui.				
	Nilai akhir =				

Keterangan:

Skor 1 : Belum Berkembang

Skor 2 : Mulai Berkembang

Skor 3 : Berkembang Sesuai Harapan

Skor 4 : Berkembang Sangat Baik

G. Teknik Analisis Data

Tujuan dari analisis data adalah untuk menyelidiki dan meringkas data secara tepat dan menyeluruh. Analisis kualitatif dan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini. Analisis kuantitatif dilakukan pada data deskriptif tentang kinerja siswa dan hasil belajar sedangkan analisis kualitatif dilakukan pada data observasional. Rumus statistik yang mudah dapat digunakan untuk menghitung analisis data.

1. Penilaian rata-rata

Instrumen unjuk kerja dikembangkan untuk menentukan seberapa baik anak-anak dapat menulis di media berbasis pasir. Rumus rata-rata, yaitu sebagai berikut, dapat digunakan siswa untuk menentukan rata-rata konvensional dari temuan yang dicapai.

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

X = Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah seluruh skor yang diperoleh siswa

N = Jumlah siswa

Skor rata-rata yang telah diperoleh diklasifikasikan dalam sebuah bentuk predikat yang mempunyai skala.

2. Penilaian observasi siswa

Penilaian akhir aktifitas siswa dengan cara membagi skor yang diperoleh dengan skor maksimum kemudian dikalikan seratus. Adapun rumus nilai akhir aktifitas siswa sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

3. Penilaian ketuntasan belajar

Kegiatan belajar mengajar dikatakan sudah berhasil apabila terdapat peningkatan pada hasil belajar siswa ketika pembelajaran berlangsung. Sedangkan dalam penelitian ini dikatakan berhasil, jika presentase ketuntasan belajar mendapat 75% atau lebih dari nilai

maksimal siswa yang kemampuan menulisnya meningkat. Ketuntasan belajar siswa dapat dihitung dengan rumus, sebagai berikut:⁷⁷

$$\text{Nilai Presentase} = \frac{\sum \text{siswa tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data deskriptif kuantitatif yaitu dengan cara mencari rata-rata skor hasil pengamatan terhadap kemampuan mengenal warna. Analisis data dalam penelitian ini berupa analisis deskriptif persentase. Adapun rumus persentase menurut Acep Yoni yaitu sebagai berikut.

a. Rumus penilaian tes peserta didik

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

Keterangan:

P = Angka Persentase

F = Skor yang diperoleh siswa

N = Jumlah skor maksimum siswa

Setelah data diperoleh dan dikumpulkan maka langkah selanjutnya dalam proses penelitian adalah menganalisis data yang diambil berdasarkan kriteria dasar menurut Acep Yoni yang telah disesuaikan dengan kriteria perkembangan anak di PAUD seperti pada Tabel 3 berikut.⁷⁸

⁷⁷ Johni Dimiyati, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya...*, 103.

⁷⁸ Acep Yoni, *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Familia, 2010), 176.

Tabel 3.3
Kriteria Kemampuan Mengenal Warna

No	Kriteria Menurut Acep Yoni	Persentase Nilai Kriteria	Kemampuan Mengenal Warna
1.	Sangat Baik	75%-100%	BSB (Berkembang Sangat Baik)
2.	Baik	50% - 74,99%	BSH (Berkembang Sesuai Harapan)
3.	Cukup	25% - 49,99%	MB (Mulai Berkembang)
4.	Kurang	0% - 24,99%	BB (Belum Berkembang)

Karakteristik dari penelitian tindakan kelas ditandai dengan adanya perubahan ke arah perbaikan terkait dengan suasana pembelajaran maupun hasil belajar siswa. Penelitian ini dinyatakan berhasil apabila pemahaman konsep warna sekunder anak mengalami peningkatan sebesar 80% dari jumlah anak kelompok B TK Hasyim Asy'ari, yaitu 16 anak dapat mencapai indikator pemahaman konsep warna sekunder dengan kriteria berkembang sangat baik.

H. Indikator Kinerja

Peneliti ini diharapkan mencapai keberhasilan dan keefektifan, maka dirumuskan indikator yang digunakan sebagai acuan keberhasilan proses pembelajaran. indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Rata-Rata Prosentase Keberhasilan Tiap Siklus

Keberhasilan Penelitian	Siklus I	Siklus II
Pemahaman konsep warna sekunder melalui metode eksperimen.	70%	80%

Indikator diperlukan sebagai apakah penelitian sudah berhasil dalam mencapai tujuan. Dengan indikator penelitian dapat dikatakan berhasil atau masih belum sehingga peneliti selanjutnya dapat menentukan apa yang harus dilakukan.

I. Tim Peneliti dan Tugasnya

Dalam penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder anak, maka perlu adanya penyusunan tim peneliti beserta tugasnya agar terlihat jelas dan terstruktur, adapun data tim peneliti dan tugasnya sebagai berikut:

1. Peneliti

Nama : Umdatul Khoiroh

Jabatan : Mahasiswa PIAUD UIN Sunan Ampel Surabaya

Tugas :

- a. Merencanakan penelitian, menyusun perangkat pembelajaran serta menyiapkan media dan alat yang

dibutuhkan selama proses belajar mengajar berlangsung.

- b. Guru pendamping dalam proses pembelajaran.
- c. Pelaksanaan kegiatan penelitian.
- d. Observer saat proses pembelajaran.
- e. Bertanggungjawab sepenuhnya saat proses penilaian.

2. Guru Kelas

Nama : Lailli Nadhifah

Jabatan : Guru kelas kelompok B 3 TK Hasyim Asy'ari

Tugas :

- a. Menyusun perangkat pembelajaran.
- b. Praktikan saat proses pembelajaran.
- c. Bertanggungjawab dalam proses pembelajaran.
- d. Observer saat proses pembelajaran.
- e. Evaluator.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Umum Taman Kanak-Kanak Hasyim Asy'ari Sedati

1. Sejarah Taman Kanak-Kanak Hasyim Asy'ari Sedati

Lembaga TK Muslimat NU 100 Hasyim Asy'ari adalah lembaga yang berada dalam naungan Yayasan Pendidikan Muslimat NU Bina Bakti Wanita. TK Muslimat NU 100 Hasyim Asy'ari didirikan oleh pada tanggal 1 Pebruari 1972 di Jalan RA Kartini No.03 di Desa Pepe Kecamatan Sedati Kabupten Sidoarjo.

Lembaga ini bersifat umum dan terbuka bagi semua lapisan masyarakat. Kurikulum pembelajaran yang diterapkan bagi anak adalah bermain terarah, pembelajaran motorik halus dan motorik kasar, sosialisasi anak dengan lingkungan sekitar menumbuhkan sikap kemandirian anak. Secara umum pendidikan prasekolah TKM NU100 Hasyim Asy'ari Pepe, antara lain: a) Kelompok A untuk usia 4-5 tahun; b) Kelompok B untuk usia 5-6 tahun. Dalam memberikan pendidikan pada anak, kami menggunakan kurikulum 2013 serta penerapan pendekatan kelompok dengan sudut pengaman atau SOP sesuai dengan amanat Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini yang substansinya agar menerapkan pembelajaran Montessori yang menekankan pada pendidikan motorik, sensori dan bahasa bagi anak prasekolah, yaitu:

- a. **Pendidikan Motorik:** Mengarahkan gerakan-gerakan anak menjadi gerakan yang lebih berarti akan membuat anak lebih tenang, gembira dan puas.
- b. **Pendidikan Sensori:** Pendidikan yang meletakkan dasar kemampuan intelektual anak melalui pengamatan dan latihan terus menerus sambil melakukan perbandingan dan penilaian.
- c. **Pendidikan Bahasa:** Pendidikan agar anak mampu mengekspresikan diri.

Ketiga macam pendidikan inilah yang bila diberikan secara terpadu akan mengantarkan anak kepada satu keutuhan pribadi mandiri.

Atas dasar itulah TKM NU 100 Hasyim Asy'ari didirikan pada tanggal 1 Pebruari 1972 dengan menggunakan prinsip terjangkau baik secara ekonomi maupun lokasi. Hal ini tentu akan meringankan beban orang tua yang ingin mengoptimalkan potensi anak-anaknya, sehingga dapat menjadi anak yang memiliki dasar-dasar pendidikan yang memadai tanpa mengesampingkan jiwa dan naluri mereka sebagai seorang anak. Sehingga diharapkan mereka menjadi tunas-tunas bangsa yang nantinya dapat mengambil alih kemudi dari perjalanan bangsa ini dalam kurun waktu 20 tahun ke depan. Baik sektor politik, profesional maupun bidang-bidang lainnya. Di tangan anak-anak ini kita berharap kejayaan bangsa Indonesia yang pernah menjadi bangsa yang disegani oleh dunia akan kembali terwujud.

2. Profil Taman Kanak-kanak Hasyim Asy'ari Sedati

Adapun profil Taman Kanak-kanak Hasyim Asy'ari Sedati, adalah sebagai berikut:

- a. Nama Lembaga : TKM NU 100 HASYIM ASY'ARI
- b. Alamat : Jl. RA. Kartini No.3 RT.9 RW.5
 - Desa : Pepe
 - Kecamatan : Sedati
 - Kabupaten : Sidoarjo.
- c. Berdiri Sejak : 1 Pebruari 1972
- d. Waktu Penyelenggaraan : Pagi (07.00 – 09.30 WIB)
- e. Status Lembaga : Swasta
- f. Izin Operasional : 421.1/635/404.3.1/2016
- g. NPSN Lembaga : 20563189
- h. Nama Yayasan : Yayasan Muslimat NU
- i. Akte Notaris Nomor/Tanggal : C-312.HT.03.02-TH.2003.14
MARET 2003
- j. Nama Ketua Penyelenggara : Nurilah.

3. Sarana dan Prasarana

TK Hasyim Asy'ari memiliki beberapa fasilitas untuk mendukung kegiatan belajar mengajar. Antara lain:

- a. Ruang Kelas : 7 ruang
- b. Ruang Kepala Sekolah : 1 ruang
- c. Aula : 1 ruang

- d. Permainan outdoor dan mandi bola : 1 ruangan
- e. Kamar Mandi : 2 ruang
- f. Gudang : 1 ruang
- g. Lapangan : 1 lahan
- h. Tempat parkir : 1 lahan

Dari beberapa fasilitas yang telah disediakan TK Hasyim Asy'ari ini memiliki gedung 2 lantai. Untuk lantai 1 di tempati ruang kelas kelompok A1, A2, A3, KB Hasyim Asy'ari, ruang guru, kamar mandi, gudang, dan tempat bermain *outdoor*. Sedangkan, lantai 2 terdiri dari ruang kelas kelompok B1, B2, dan B3.

4. Data Tenaga Pengajar

Tenaga pengajaran yang ada di sekolah TK Hasyim Asy'ari terdiri dari 8 guru. Terdiri atas kepala sekolah, 1 TU atau administrasi dan masing-masing dari Kelompok A1, A2, dan A3 dan B1, B2, B3 adalah 1 guru. Berikut merupakan biodata dari masing-masing guru kelas, antara lain:

- a. Biodata kepala sekolah :
 - Nama : Winarsi, S.Pd.,M.Si
 - Lama Mengajar : 25 Tahun- sekarang
 - Status Guru : Sertifikasi
- b. Biodata TU dan Administrasi:
 - Nama : Dina Afdholina
 - Lama Mengajar : 3 Tahun- sekarang

- Status Guru : -
- c. Biodata guru kelompok A1 :
- Nama : Marwiyah, S.Pd
 - Lama Mengajar : 15 Tahun- sekarang
 - Status Guru : Sertifikasi
- d. Biodata guru kelompok A2 :
- Nama : Aminatun Nasofah, S.Pd
 - Lama Mengajar : 23 Tahun- sekarang
 - Status Guru : Sertifikasi
- e. Biodata guru kelompok A3 :
- Nama : Risalatun Nahdiya, Sos
 - Lama Mengajar : 9 Tahun- sekarang
 - Status Guru : -
- f. Biodata guru kelompok B1 :
- Nama : Aminatuz Zuhriyah, S.Pd
 - Lama Mengajar : 15 Tahun- sekarang
 - Status Guru : Sertifikasi
- g. Biodata guru kelompok B2 :
- Nama : Indah Khurriyah, S.Pd
 - Lama Mengajar : 23 Tahun- sekarang
 - Status Guru : Sertifikasi
- h. Biodata guru kelompok B3 :
- Nama : Laili Nadlifah

- Lama Mengajar : 1 Tahun- sekarang
- Status Guru : -

5. Visi dan Misi

a. Visi

“Berkepribadian mandiri, kreatif, berwawasan global, dan berakhlaqul karimah”.

b. Misi

- 1) Menggali dan mengembangkan potensi yang dimiliki anak sesuai dengan karakteristiknya.
- 2) Menanamkan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan kepada Allah SWT.
- 3) Memberikan keteladanan sesuai dengan ajaran Ahlusunnah waljamaah.
- 4) Memberi bekal pengetahuan dasar yang berwawasan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).
- 5) Mewujudkan agar anak mendapat gizi yang cukup seimbang dan halal agar memiliki stamina yang tinggi

B. Hasil Penelitian

1. Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Warna Sekunder

a. Tahap Pra siklus

Pelaksanaan pra siklus ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal anak dalam pemahaman konsep warna sekunder sebelum dilakukan tindakan. Pada tahap pra siklus ini pihak yang melaksanakan kegiatan pembelajaran adalah guru kelas, sedangkan peneliti adalah sebagai pengamat. Pengamatan dilakukan dengan melakukan observasi tentang pemahaman konsep warna sekunder pada saat kegiatan pembelajaran mengenai indikator pencapaian yaitu anak antusias dalam kegiatan eksperimen, anak mampu menghasilkan warna sekunder dari kegiatan eksperimen, anak mampu mengkomunikasikan hasil eksperimen, dan anak mampu mengelompokkan sesuai warna primer dan sekunder.

Pelaksanaan pra siklus ini dilakukan selama satu hari, yakni pada tanggal 10 juni 2019 dengan subjek penelitian yaitu seluruh peserta didik di kelas B3 yang terdiri dari 9 anak laki-laki dan 10 anak perempuan. Observasi ini berlangsung dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir pembelajaran. Berikut adalah kegiatan yang akan dilaksanakan, antara lain:

a. Kegiatan Awal

Kegiatan awal ini dilakukan selama 30 menit yakni mulai dari pukul 07.15 hingga pukul 07.45 WIB. Kegiatan dimulai dari baris-baris di halaman sekolah yang diikuti oleh seluruh anak didik dan seluruh dewan guru TK. Kemudian dilanjutkan dengan berdoa bersama yang dipimpin oleh salah satu dewan guru yang sedang bertugas, kemudian dilanjutkan lagi dengan menyanyikan lagu yalal wathon dan sholawat An- Nahdliyah. Kegiatan ini berlangsung setiap hari kecuali hari sabtu yang akan ditambah dengan kegiatan senam. Guru juga mengajak anak didik melakukan kegiatan halal bihalal secara singkat bersama seluruh anak didik dan wali murid. Setelah 10-15 menit berlalu, setelah itu anak didik akan diarahkan untuk memasuki kelas masing-masing dengan bergiliran dari kelas A1, A2, A3, B1, B2, dan B3.

Pukul 07.45 WIB guru melakukan kegiatan apersepsi dengan cara guru dan anak melakukan proses tanya jawab secara sederhana. Di kegiatan pra siklus akan dilakukannya observasi oleh peneliti kepada guru.

b. Kegiatan Inti

Kegiatan inti ini dilakukan selama 60 menit, mulai pukul 08.00 sampai pukul 09.00. Pada kegiatan inti anak

akan dijelaskan tentang tema alam semesta kemudian guru langsung menyuruh anak membuka buku paket dan diberi tugas sesuai RPPH yang telah dibuat. Salah satu tugasnya adalah menarik garis dan menebali huruf dan mewarnai pada buku paket siswa. Dari tugas yang telah diberikan oleh guru terlihat ada 16 anak yang merasa bosan, tidak tertarik pada kegiatan, dan mewarnai dengan asal-asalan.

c. Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir ini dilaksanakan setelah anak-anak beristirahat untuk makan dan juga bermain di luar kelas. Setelah memasuki kelas anak-anak mulai membacakan do'a setelah makan dan minum. Kemudian setelahnya guru kelas melakukan tanya jawab terkait kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik selama satu hari.

Sekitar pukul 09.30 guru memberikan instruksi kepada anak didik bahwa pelajaran hari ini sudah selesai dan anak-anak mulai membacakan do'a akan pulang yang terdiri dari lagu yang berjudul "*pulang sekolah*" dan membaca bacaan surah Al-Ashr dan doa kebaikan dunia dan akhirat. Dan yang terakhir ditutup dengan guru memberikan salam.

Tahap pra siklus ini dilakukan dengan tujuan peneliti mampu mengetahui karakteristik dan berbagai kegiatan anak, khususnya berkaitan dengan kemampuan pemahaman konsep warna sekunder di kelompok B3, sehingga diharapkan pada saat pelaksanaan siklus I dan siklus II berjalan sesuai target yang ingin di capai.

b. Tahap Siklus I

Pelaksanaan Siklus I dilakukan dalam satu kali pertemuan pada hari selanjutnya yaitu hari Selasa tanggal 11 Juni 2019. Kegiatan dalam penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahapan. Berikut beberapa tahapan yang akan dilaksanakan pada siklus I, meliputi:

1. Perencanaan

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tahap pra siklus, maka peneliti melakukan diskusi dengan guru kelas B3 untuk mencari solusi dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep warna sekunder melalui metode eksperimen pada anak kelompok B. Berdasarkan pengamatan pada tahap pra siklus dan hasil dari diskusi dengan guru kelas, maka peneliti melakukan persiapan, yaitu :

- a) Peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) dengan adanya persetujuan dari guru kelas kelompok B3.
- b) Mempersiapkan media, alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian.

- c) Mempersiapkan instrument penilaian untuk mengumpulkan data yaitu berupa lembar observasi dan lembar ceklis untuk mengetahui hasil belajar anak sesuai dengan indicator yang sudah ditentukan.
- d) Mempersiapkan alat dokumentasi untuk pengambilan foto saat tindakan berlangsung.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap siklus I ini peneliti kolaborasi dengan guru kelas B3. Rencana pembelajaran yang sudah dipersiapkan sebelumnya yaitu tema alam semesta dengan sub tema benda langit. Berikut adalah kegiatan dari pelaksanaan pada siklus I:

a. Kegiatan awal

Kegiatan awal ini dilakukan selama 30 menit yakni mulai dari pukul 07.15 hingga pukul 07.45 WIB. Kegiatan dimulai dari baris-berbaris di halaman sekolah yang diikuti oleh seluruh anak didik dan seluruh dewan guru TK. Kemudian dilanjutkan dengan berdoa bersama yang dipimpin oleh salah satu dewan guru yang sedang bertugas, kemudian dilanjutkan lagi menyanyikan lagu yalal wathon dan sholawat An- Nahdliyah. Setelah itu anak didik akan diarahkan untuk memasuki kelas masing-masing dengan bergiliran dari kelas A1,A2, A3, B1, B2, dan B3.

Kegiatan awal pembelajaran dimulai dari guru mengucapkan salam, lalu menyapa kabar pada hari ini, dan dengan tepuk semangat dengan tujuan agar peserta didik semangat dalam belajar. Kemudian guru menanyakan hari dan tanggal pada hari ini dan mengabsensi peserta didik yang hadir pada hari ini. Sebelum kegiatan inti dimulai guru mengajak anak untuk mengajak anak tepuk warna.

Kemudian guru menyampaikan tema dan sub tema hari ini. Guru menanyakan kepada siswa mengenai pengalaman melihat benda langit. Guru juga mengajak anak Tanya jawab tentang benda-benda langit.

b. Kegiatan inti

Dalam proses kegiatan inti guru membagi siswa menjadi tiga kelompok. Kemudian guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan pada hari ini. Kegiatan pada hari ini ada tiga kegiatan yaitu;

- 1) Kegiatan 1 : Melakukan eksperimen pencampuran warna
- 2) Kegiatan 2 : Mengelompokkan hasil eksperimen pencampuran warna berdasarkan kelompok warna.
- 3) Kegiatan 3 : Meronce benda langit

Guru menyebutkan peralatan yang akan digunakan dalam kegiatan eksperimen pencampuran warna.

Selanjutnya guru mendemonstrasikan tiga kegiatan yang akan dikerjakan, mulai dari cara melakukan eksperimen percampuran warna, mengelompokkan hasil eksperimen, dan meronce benda langit. Setelah itu guru mempersilahkan peserta didik untuk melakukan kegiatan pada masing-masing kelompok kemudian setiap kelompok akan mengerjakan tugas secara bergantian. Selama proses kegiatan berlangsung guru membimbing dan memotivasi anak untuk melakukan kegiatan eksperimen. Setelah selesai mengerjakan anak-anak dipersilahkan mengumpulkan hasil karyanya kepada guru. Saat guru menerima hasil karya anak, guru juga menanyakan hasil warna yang didapatnya saat proses eksperimen percampuran warna. Ketika selesai mengerjakan anak diminta untuk mengumpulkan hasil karyanya yang telah dibuat pada guru kelas.

Setelah melaksanakan kegiatan eksperimen dan anak diajak untuk kembali membersihkan alat dan bahan.

Terlihat sebagian banyak anak antusias dan senang dalam kegiatan eksperimen percampuran air warna, tetapi masih ada beberapa anak yang masih belum sempurna dalam melakukan kegiatan eksperimen

sehingga warna yang dihasilkan tidak sesuai dengan apa yang diinstruksikan oleh guru yaitu warna sekunder.

Setelah selesai membersihkan alat dan bahan yang digunakan belajar, anak-anak diajak bu guru untuk antri cuci tangan bersama, doa sebelum makan dan minum kemudian istirahat dengan makan bekal yang telah dibawanya dari rumah.

c. Kegiatan akhir

Pada kegiatan akhir guru melakukan Tanya jawab mengenai pembelajaran apa saja yang dilakukan pada hari ini. Dan menanyakan perasaan anak hari ini. Kemudian dilanjutkan dengan persiapan pulang dengan bernyanyi, berdoa, dan salam.

3. Pengamatan

Tahap ini dilakukan kolaborasi antara guru kelas dan peneliti saat mengajar. Pada kegiatan pembelajaran di siklus I ini terlihat anak sudah mulai antusias dalam kegiatan belajar eksperimen, tetapi belum kondusif. Anak terlihat antusias karena tertarik melihat alat dan bahan yang sudah disiapkan oleh guru dan peneliti.

Pada saat guru menunjukkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk bereksperimen, anak mulai terlihat ramai dan saling bercerita dengan teman. Setelah guru memberi satu-

persatu alat dan bahan yang digunakan untuk bereksperimen, anak mulai bingung apa yang dilakukan terlebih dahulu, bahkan ada anak yang malah bermain air saja. Anak juga terlihat terlalu banyak dalam memberi pewarna makanan pada air sehingga warna terlihat hitam. Saat percampuran warna anak juga masih terlihat ada yang mencampurkan 3 warna primer, sehingga tidak menghasilkan warna sekunder. Hal ini terbukti masih ada banyak anak yang masih perlu bimbingan serta bantuan kepada guru maupun peneliti.

4. Refleksi

Dalam siklus I ini terlihat anak masih belum berkonsentrasi dan fokus, sehingga terlihat anak masih bermain tanpa arahan dan melakukan eksperimen percampuran warna dengan tidak terarah. Dengan tidak terarahnya proses eksperimen yang dilakukan anak, sehingga hasil warna yang dihasilkan anak tidak sesuai dengan apa yang diinginkan peneliti. Selain itu dalam mengelompokkan warna anak masih sembarangan menaruh warna yang dihasilkan dan tidak sama dengan warna yang lainnya. Dalam mengkomunikasikan lagi anak juga masih belum memahami apa warna yang dihasilkan oleh anak dari percampuran warna tersebut. Untuk mengatasi hal tersebut, perlu adanya kegiatan arahan yang lebih jelas dalam

menggunakan bahan percampuran warna, agar tidak terlalu banyak dalam menggunakannya.

c. Tahap Siklus II

Pelaksanaan siklus II di TK Muslimat Hasyim Asy'ari dilakukan selama satu kali pertemuan yaitu pada hari Rabu tanggal 12 Juni 2019. Pelaksanaan kegiatan siklus II ini merupakan hasil refleksi dari pertemuan sebelumnya yaitu pada siklus I. Pada pertemuan di siklus II ini peneliti masih mengacu pada model penelitian Kemmis dan Mc Taggart yang dimana dilakukan 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

1. Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi yang telah dilakukan pada tahap siklus I, maka peneliti berdiskusi dengan guru kelas mengenai masalah yang terjadi pada siklus I, dimana anak kurang konsentrasi dalam mendengarkan guru saat mendemonstrasikan eksperimen percampuran warna, langkah-langkah selanjutnya. Dengan begitu guna untuk perbaikan pada tahap siklus II dan berharap dapat meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder pada anak. Sebelum tahap pelaksanaan peneliti melakukan beberapa persiapan, yakni :

- a) Peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) dengan adanya persetujuan dari guru kelas kelompok B3.

- b) Mempersiapkan media, alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian.
- c) Mempersiapkan instrument penilaian untuk mengumpulkan data yaitu berupa lembar observasi dan lembar ceklis untuk mengetahui hasil belajar anak sesuai dengan indicator yang sudah ditentukan.
- d) Mempersiapkan alat dokumentasi untuk pengambilan foto saat tindakan berlangsung.

2. Tindakan

Rencana pembelajaran yang dipersiapkan sebelumnya oleh peneliti dengan tema alam semesta dan sub tema gejala alam.

Maka kegiatan yang dilakukan pada tahap ini, antara lain:

a. Kegiatan awal

Kegiatan awal ini dilakukan selama 30 menit yakni mulai dari pukul 07.15 hingga pukul 07.45 WIB. Kegiatan dimulai dari baris-berbaris di halaman sekolah yang diikuti oleh seluruh anak didik dan seluruh dewan guru TK. Kemudian dilanjutkan dengan berdoa bersama yang dipimpin oleh salah satu dewan guru yang sedang bertugas, kemudian dilanjutkan lagi menyanyikan lagu yalal wathon dan sholawat An- Nahdliyah. Setelah itu anak didik akan diarahkan untuk memasuki kelas masing-masing dengan bergiliran dari kelas A1,A2, A3, B1, B2, dan B3.

Kegiatan awal pembelajaran dimulai dari guru mengucapkan salam, lalu menyapa kabar pada hari ini, dan dengan tepuk semangat dengan tujuan agar peserta didik semangat dalam belajar. Kemudian guru menanyakan hari dan tanggal pada hari ini dan mengabsensi peserta didik yang hadir pada hari ini. Sebelum kegiatan inti dimulai guru mengajak anak untuk mengajak anak tepuk warna.

Kemudian guru menyampaikan tema dan sub tema hari ini. Guru menanyakan kepada siswa mengenai pengalaman melihat benda langit. Guru juga mengajak anak Tanya jawab tentang pelangi.

b. Kegiatan inti

Dalam proses kegiatan inti guru membagi siswa menjadi tiga kelompok. Kemudian guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan pada hari ini. Kegiatan pada hari ini ada tiga kegiatan yaitu;

- 1) Kegiatan 1 : Melakukan eksperimen pencampuran warna dengan pasta warna
- 2) Kegiatan 2 : Melukis gambar pelangi dengan pasta warna
- 3) Kegiatan 3 : Mengelompokkan gambar bintang sesuai warna awan

Guru menyebutkan peralatan yang akan digunakan dalam kegiatan eksperimen pencampuran warna. Selanjutnya guru mendemonstrasikan tiga kegiatan yang akan dikerjakan, mulai dari cara melakukan eksperimen pencampuran warna, melukis pelangi, dan mengelompokkan gambar bintang. Setelah itu guru mempersilahkan peserta didik untuk melakukan kegiatan pada masing-masing kelompok kemudian setiap kelompok akan mengerjakan tugas secara bergantian. Selama proses kegiatan berlangsung guru membimbing dan memotivasi anak untuk melakukan kegiatan eksperimen. Setelah selesai mengerjakan anak-anak dipersilahkan mengumpulkan hasil karyanya kepada guru. Saat guru menerima hasil karya anak, guru juga menanyakan hasil warna yang didapatnya saat proses eksperimen pencampuran warna. Ketika selesai mengerjakan anak diminta untuk mengumpulkan hasil karyanya yang telah dibuat pada guru kelas.

Setelah melaksanakan kegiatan eksperimen dan meronce anak diajak untuk kembali membersihkan alat dan bahan.

Terlihat sebagian banyak anak antusias dan senang dalam kegiatan eksperimen pencampuran air warna, tetapi masih ada beberapa anak yang masih belum sempurna dalam melakukan kegiatan eksperimen sehingga warna yang

dihasilkan tidak sesuai dengan apa yang diinstruksikan oleh guru yaitu warna sekunder.

Setelah selesai membersihkan alat dan bahan yang digunakan belajar, anak-anak diajak bu guru untuk antri cuci tangan bersama, doa sebelum makan dan minum kemudian istirahat dengan makan bekal yang telah dibawanya dari rumah.

c. Kegiatan akhir

Pada kegiatan akhir guru melakukan Tanya jawab mengenai pembelajaran apa saja yang dilakukan pada hari ini. Dan menanyakan perasaan anak hari ini. Kemudian dilanjutkan dengan persiapan pulang dengan bernyanyi, berdoa, dan salam.

3. Pengamatan

Pada pertemuan Siklus II ini dapat diketahui bahwa anak sudah mulai dapat mengikuti kegiatan eksperimen dengan baik. Anak tidak menggunakan bahan terlalu banyak sehingga anak dapat menghasilkan warna sekunder yang diinginkan. Kondisi kelas saat guru mendemonstrasikan juga terlihat kondusif karena guru sebelumnya memberikan peraturan-peraturan yang harus dilakukan anak, salah satunya tidak boleh ramai saat guru menjelaskan. Anak juga mampu mengkomunikasikan warna yang dihasilkan, banyak anak yang mengkomunikasikan saat

bereksperimen, salah satunya anak mengkomunikasikan “*wah warna biru dan kuning jadi warna hijau, warna merah dan kuning jadi oranye, warna merah dan biru jadi ungu*”. Saat mengelompokkan warna anak juga terlihat sangat sesuai dan benar menempel pada awan yang warnanya sama.

Pada kegiatan *recalling* anak terlihat bersemangat dan antusias untuk maju kedepan untuk menunjukkan hasil karya yang telah dibuatnya. Akan tetapi tidak semua anak dapat melakukan kegiatan maju kedepan untuk menjelaskan apa yang dibuat hari ini karena terbatasnya waktu yang ada.

4. Refleksi

Pada kegiatan refleksi ini, peneliti dan guru melakukan evaluasi terhadap pembelajaran yang sudah dilaksanakan.

Berikut adalah hasil evaluasinya yakni sebagai berikut:

- a. Peserta didik sangat antusias dalam kegiatan eksperimen percampuran warna, karena sebelumnya anak hanya diajak kegiatan belajar yang monoton dengan kegiatan mewarnai dan menebali.
- b. Peserta didik terlihat lebih kondusif karena sebelum kegiatan dilakukan kontrak belajar atau peraturan- peraturan yang harus dikerjakan. Seperti tidak boleh ramai saat guru menjelaskan, tidak boleh terlalu banyak memberi warna, dll. Sehingga hasil eksperimen anak lebih baik.

c. Hasil dari kegiatan eksperimen percampuran warna, mengelompokkan warna, dan mengkomunikasikan hasil percampuran warna, dilanjutkan dengan kegiatan show and tell pada akhir pembelajaran dapat melatih anak percaya diri dengan hasil karya yang dibuatnya.

Berdasarkan hasil diskusi tersebut, telah diperoleh banyak peningkatan dalam penelitian siklus II ini. Sebagian besar peserta didik telah mampu mengikuti kegiatan eksperimen percampuran warna, menghasilkan warna sekunder yang dihasilkan sesuai target peneliti, mengkomunikasikan hasil dari eksperimen dengan menjelaskan hasil warna yang diperoleh, dan anak mampu mengelompokkan warna sekunder dan warna primer sesuai tempatnya. Hal tersebut dapat dilihat dari perkembangan anak sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditentukan oleh peneliti yang akan diuraikan pada sub bab selanjutnya.

2. Hasil Analisis Data

a. Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Warna Sekunder

Pada saat melakukan observasi mengenai penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan pemahaman konsep warna, peneliti mengamati aktifitas guru dalam penerapan RPPH yang telah dibuat sebelumnya dan dalam mengelola kelas selama proses pembelajaran.

Adapun hasil observasi aktifitas guru yaitu mulai dari tahap pra siklus hingga siklus II. Dimana hasilnya akan ditunjukkan dalam table instrument dibawah ini pada setiap siklusnya.

1. Tahap pra siklus

Pada tahap pra siklus yang dilaksanakan pada tanggal 10 juni 2019, guru belum menunjukkan aktivitas atau kinerja yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Hal tersebut akan ditunjukkan dalam table instrumen dibawah ini:

Tabel 4.1
Instrument Observasi Penerapan Metode Eksperimen Pra Siklus

No	Aspek yang diamati	SKOR			
		1	2	3	4
I.	Kegiatan Awal Pembelajaran				
1.	Guru menyiapkan siswa untuk belajar				√
2.	Guru melakukan kegiatan apersepsi			√	
II.	Kegiatan Inti Pembelajaran				
a.	Guru				
1.	Guru mengenalkan warna pada anak	√			
2.	Guru mengenalkan alat dan bahan yang digunakan eksperimen		√		
3.	Guru memberikan contoh cara eksperimen percampuran warna	√			
b.	Siswa				
1.	Siswa antusias dalam pembelajaran metode eksperimen	√			
2.	Siswa menggunakan media sesuai intruksi	√			
3.	Siswa melakukan kegiatan ekperimen percampuran warna	√			
4.	Siswa mampu mmenghasilkan warna sekunder	√			

No	Aspek yang diamati	SKOR			
		1	2	3	4
III.	Kegiatan Akhir				
1.	Guru melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa tentang kegiatan yang telah dilalui.		√		
	Nilai akhir = 17				
	Rata-rata = 1,7				

Keterangan:

Skor 1 : tidak dilakukan

Skor 2 : Pernah dilakukan

Skor 3 : Sering dilakukan

Skor 4 : Selalu dilakukan

Berdasarkan hasil pengamatan pra siklus pada tabel, aktifitas atau kinerja guru dalam mengelola pembelajaran kegiatan eksperimen memperoleh nilai 17 dengan rata-rata 1,7. Pada siklus ini guru telah mendapat kriteria praktik kurang baik, karena kegiatan yang dilakukan terlalu monoton dan kurang memperhatikan strategi pembelajaran. Maka perlu adanya inovasi-inovasi baru dalam mengajar dan perlu kegiatan yang menarik untuk anak, sehingga anak lebih antusias dalam belajar.

2. Tahap Siklus I

Pada tahap siklus I yang dilaksanakan pada tanggal 11 juni 2019, guru mulai sedikit menunjukkan aktifitas atau kinerja sesuai dengan apa yang diharapkan. Hal tersebut akan ditunjukkan dalam tabel instrument dibawah ini:

Tabel 4.2
Instrument Observasi Penerapan Metode Eksperimen Siklus I

No	Aspek yang diamati	SKOR			
		1	2	3	4
I.	Kegiatan Awal Pembelajaran				
1.	Guru menyiapkan siswa untuk belajar				√
2.	Guru melakukan kegiatan apersepsi			√	
II.	Kegiatan Inti Pembelajaran				
a.	Guru				
1.	Guru mengenalkan warna pada anak			√	
2.	Guru mengenalkan alat dan bahan yang digunakan eksperimen			√	
3.	Guru memberikan contoh cara eksperimen percampuran warna			√	
b.	Siswa				
1.	Siswa antusias dalam pembelajaran metode eksperimen			√	
2.	Siswa menggunakan media sesuai intruksi		√		
3.	Siswa melakukan kegiatan eksperimen percampuran warna			√	
4.	Siswa mampu menghasilkan warna sekunder		√		
III.	Kegiatan Akhir				
1.	Guru melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa tentang kegiatan yang telah dilalui.		√		
	Nilai akhir = 28				
	Rata-rata = 2,8				

Keterangan:

Skor 1 : tidak dilakukan

Skor 2 : Pernah dilakukan

Skor 3 : Sering dilakukan

Skor 4 : Selalu dilakukan

Berdasarkan hasil pengamatan siklus I pada table, aktifitas atay kinerja guru dalam mengelola pembelajaran kegiatan eksperimen percampuran warna memperoleh nilai 28 dengan rata-rata 2,8. Pada siklus ini guru telah mendapat kriteria praktik baik dalam penerapan RPPH yang dibuat sebelumnya. Sehingga untuk pertemuan selanjutnya guru harus lebih optimal lagi dalam menerapkan RPPH yang telah dibuat, dan lebih inovatif lagi dalam melakukan metode pembelajaran, agar kelas menjadi lebih kondusif dari pada sebelumnya dan peserta didik akan lebih antusias dan semangat dalam belajar.

3. Tahap Siklus II

Pada tahap siklus II yang dilaksanakan pada tanggal 12 juni 2019, guru mulai menunjukkan aktifitas atau kinerja sesuai dengan apa yang diharapkan. Hal tersebut akan ditunjukkan dalam tabel instrument dibawah ini:

Tabel 4.3
Instrument Observasi Penerapan Metode Eksperimen Siklus II

No	Aspek yang diamati	SKOR			
		1	2	3	4
I.	Kegiatan Awal Pembelajaran				
1.	Guru menyiapkan siswa untuk belajar				√
2.	Guru melakukan kegiatan apersepsi			√	
II.	Kegiatan Inti Pembelajaran				
a.	Guru				
1.	Guru mengenalkan warna pada anak				√

No	Aspek yang diamati	SKOR			
		1	2	3	4
2.	Guru mengenalkan alat dan bahan yang digunakan eksperimen				√
3.	Guru memberikan contoh cara eksperimen percampuran warna				√
b.	Siswa				
1.	Siswa antusias dalam pembelajaran metode eksperimen				√
2.	Siswa menggunakan media sesuai intruksi				√
3.	Siswa melakukan kegiatan ekperimen percampuran warna				√
4.	Siswa mampu mmenghasilkan warna sekunder				√
III.	Kegiatan Akhir				
1.	Guru melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa tentang kegiatan yang telah dilalui.				√
	Nilai akhir = 39				
	Rata-rata = 3,9				

Keterangan:

Skor 1 : tidak dilakukan

Skor 2 : Pernah dilakukan

Skor 3 : Sering dilakukan

Skor 4 : Selalu dilakukan

Berdasarkan hasil pengamatan siklus II pada tabel, aktifitas atau kinerja guru dalam mengelola pembelajaran kegiatan eksperimen memperoleh nilai 39 dengan rata-rata 3,9. Pada siklus ini guru telah praktik sesuai dengan RPPH yang telah dibuat dan lebih baik dari pada awal siklus atau pra siklus.

b. Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Warna Sekunder

Berdasarkan pengamatan hasil dari pra siklus, siklus I dan siklus II, anak memiliki kemajuan yang cukup bagus. Sebelumnya anak yang kurang mengetahui warna dan memahami konsep warna sekunder, karena kegiatan belajar yang monoton. Diawal siklus I anak sudah mulai antusias dalam eksperimen, tetapi belum mengikuti dengan baik dan belum menghasilkan warna sekunder. Sehingga pada siklus II anak sudah mengikuti kegiatan eksperimen dengan baik dan menghasilkan warna sekunder.

Berikut hasil yang akan ditunjukkan dengan tabel dibawah ini pada setiap siklusnya :

1) Tahap pra siklus

Hasil observasi pemahaman konsep warna sekunder pada tahap pra siklus ini dengan menggunakan metode tersebut didapat anak yang sudah mampu dalam kemampuan pemahaman konsep warna pada anak sebanyak 2 anak dan 17 anak yang belum mampu memahami konsep warna dengan mewarnai asal-asalan da nada yang salah dalam menyebutkan warna.

Berikut tabel yang menjelaskan tentang sekor dan kriteria penilaian yang telah dilaksanakan:

Tabel 4.4
Hasil Nilai Pemahaman Konsep Warna Sekunder dalam Kegiatan
Eksperimen Percampuran Warna (pra siklus)

No	Nama Peserta Didik	Indikator Penilaian				Skor Total	Ket
		Antusias mengikuti kegiatan eksperimen	Mampu menghasilkan warna sekunder	Mengkomunikasikan hasil percampuran warna (sekunder)	Mampu mengelompokkan warna sekunder dan primer		
1.	Syifa	1	2	1	2	37,5	MB
2.	Mahesa	1	1	1	1	25	BB
3.	Caca	1	2	1	2	37,5	MB
4.	Aldi	1	1	1	1	25	BB
5.	Ufaira	1	1	1	1	25	BB
6.	Dina	1	1	1	1	25	BB
7.	Al	1	1	1	1	25	BB
8.	Abi	3	2	3	2	62,5	BSH
9.	Aqila	1	1	1	1	25	BB
10.	Fairel	1	1	1	1	25	BB
11.	Eva	2	2	2	2	50	MB
12.	Luna	1	1	1	1	25	BB
13.	Haidar	2	2	2	2	50	MB
14.	Hilal	1	1	1	1	25	BB
15.	Mega	2	2	2	2	50	MB
16.	Rama	2	2	2	2	50	MB
17.	Kayla	1	1	1	1	25	BB
18.	Kiki	2	2	2	2	50	MB
19.	Aurel	3	2	3	2	62,5	BSH
Jumlah Nilai		700					
Rata-rata		36,84					
Ketuntasan Belajar		10,52%					

Keteangan

Nilai 0%- 24,99% : BB (Belum Berkembang) = Kurang

Nilai 25%- 49,99% : MB (Mulai Berkembang) = Cukup

Nilai 50%- 74,99% : BSH (Berkembang Sesuai Harapan) =Baik

Nilai 75%-100% : BSB (Berkembang Sangat Baik) =Sangat Baik

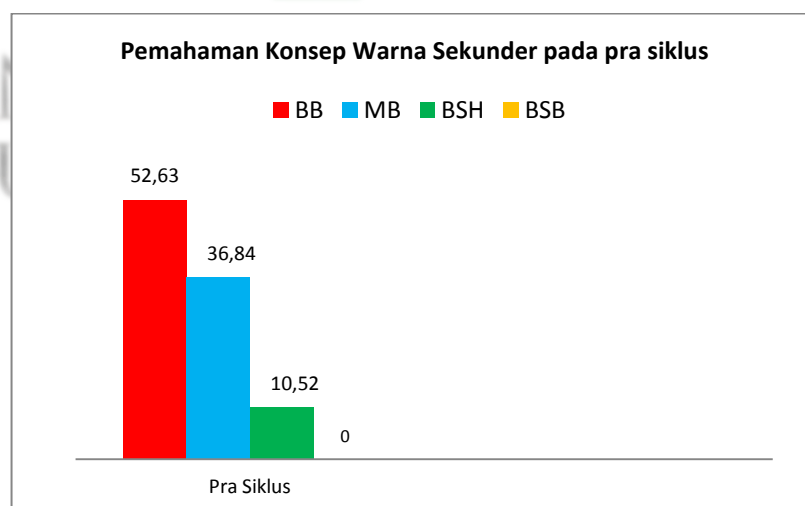
Untuk mengetahui jumlah nilai rata-rata dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum x}{N}$$
$$x = \frac{700}{19}$$
$$= 36,84$$

Untuk mengetahui Persentase Ketuntasan Belajar Kemampuan pemahaman konsep warna dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah anak yg tuntas}}{\text{Jumlah seluruh anak}} \times 100$$
$$\text{Nilai} = \frac{2}{19} \times 100$$
$$= 10,52$$

Berikut peningkatan pemahaman konsep warna sekunder pada pra siklus tersebut dapat dilihat pada diagram berikut:



Grafik 4.1
Pemahaman Konsep Warna Sekunder pada pra siklus

Berdasarkan data yang diperoleh dari observasi pra siklus pemahaman konsep warna sekunder pada anak memperoleh nilai total 700 dengan nilai rata-rata sebesar 36,84. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep warna pada anak masih tergolong rendah. Dari jumlah seluruh peserta didik B3 19 anak hanya ada 2 anak atau 10,52% yang berkembang sesuai harapan atau dikatakan tuntas, sedangkan 7 anak atau 36,84% mulai berkembang dan 10 anak masih belum berkembang atau dikatakan belum tuntas

2) Tahap siklus I

Berikut hasil perolehan data pada siklus I mengenai tingkat pemahaman konsep warna sekunder pada anak melalui kegiatan eksperimen percampuran warna.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Tabel 4.5
Hasil Nilai Pemahaman Konsep Warna Sekunder dalam Kegiatan
Eksperimen Percampuran Warna (Siklus I)

No	Nama Peserta Didik	Indikator Penilaian				Skor Total	Ket
		Antusias mengikuti kegiatan eksperimen	Mampu menghasilkan warna sekunder	Mengkomunikasikan hasil percampuran warna (sekunder)	Mampu mengelompokkan warna sekunder dan primer		
1.	Syifa	2	2	2	2	50	MB
2.	Mahesa	2	1	2	1	37,5	MB
3.	Caca	3	2	3	2	62,5	BSH
4.	Aldi	2	1	2	1	37,5	MB
5.	Ufaira	2	2	2	2	50	MB
6.	Dina	2	2	2	2	50	MB
7.	Al	2	2	2	2	50	MB
8.	Abi	4	3	4	3	87,5	BSB
9.	Aqila	1	2	1	2	37,5	MB
10.	Fairel	2	2	2	2	50	MB
11.	Eva	2	3	2	3	62,5	BSH
12.	Luna	2	3	2	3	62,5	BSH
13.	Haidar	3	3	3	3	75	BSB
14.	Hilal	3	3	3	3	75	BSB
15.	Mega	2	2	2	2	50	MB
16.	Rama	1	3	1	3	62,5	BSH
17.	Kayla	2	2	2	2	50	MB
18.	Kiki	4	3	4	3	87,5	BSB
19.	Aurel	3	4	3	4	87,5	BSB
Jumlah Nilai						1125	
Rata-rata						60,29	
Ketuntasan Belajar						47,36%	

Keteangan

Nilai 0%- 24,99% : BB (Belum Berkembang) = Kurang

Nilai 25%- 49,99% : MB (Mulai Berkembang) = Cukup

Nilai 50%- 74,99% : BSH (Berkembang Sesuai Harapan) =Baik

Nilai 75%-100% : BSB (Berkembang Sangat Baik) =Sangat Baik

Untuk mengetahui jumlah nilai rata-rata dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum x}{N}$$
$$x = \frac{1125}{19}$$
$$= 59,21$$

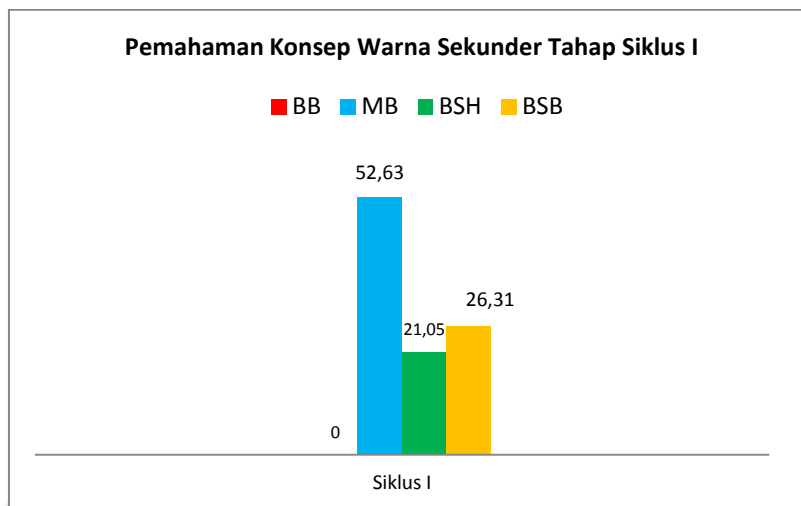
Untuk mengetahui Persentase Ketuntasan Belajar Kemampuan pemahaman konsep warna dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah anak yg tuntas}}{\text{Jumlah seluruh anak}} \times 100$$

$$\text{Nilai} = \frac{9}{19} \times 100$$

$$= 47,36$$

Berikut peningkatan pemahaman konsep warna sekunder pada siklus I tersebut dapat dilihat pada diagram berikut:



Grafik 4.2
Pemahaman Konsep Warna Sekunder pada Tahap Siklus I

Berdasarkan perolehan data tersebut, dapat diketahui bahwa metode eksperimen dalam meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder memperoleh nilai 1125 dengan nilai rata-rata 59,21. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep warna sekunder pada anak tergolong mengalami peningkatan yang cukup baik. Karena dari 19 anak kelompok B3, ada 9 anak yang mengalami tuntas belajar setara dengan 47,36%, sedangkan 10 anak dari 19 anak yang mulai berkembang setara dengan 52,63% dikatakan belum tuntas belajar. Maka dari hasil tersebut dapat dikatakan indikator belum tercapai, karena belum memenuhi presentase 70% atau lebih dari nilai tersebut. Sehingga akan dilakukan tindakan pada siklus II.

3) Tahap siklus II

Dibawah ini akan dipaparkan perolehan data pada siklus II mengenai pemahaman konsep warna pada anak melalui metode eksperimen di kelompok B3 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Nilai Pemahaman Konsep Warna Sekunder dalam Kegiatan Eksperimen Percampuran Warna (Siklus II)

No	Nama Peserta Didik	Indikator Penilaian				Skor Total	Ket
		Antusias mengikuti kegiatan eksperimen	Mampu menghasilkan warna sekunder	Mengkomunikasikan hasil percampuran warna (sekunder)	Mampu mengelompokkan warna sekunder dan primer		
1.	Syifa	2	3	2	3	62,5	BSH
2.	Mahesa	2	2	2	2	50	MB
3.	Caca	4	3	4	3	87,5	BSB
4.	Aldi	3	2	3	2	62,5	BSH
5.	Ufaira	4	4	4	4	100	BSB
6.	Dina	3	4	3	4	87,5	BSB
7.	Al	3	3	3	3	75	BSB
8.	Abi	4	4	4	4	100	BSB
9.	Aqila	4	4	4	4	100	BSB
10.	Fairel	3	3	3	3	75	BSB
11.	Eva	4	3	4	3	87,5	BSB
12.	Luna	4	3	4	3	87,5	BSB
13.	Haidar	4	3	4	3	87,5	BSB
14.	Hilal	4	4	4	4	100	BSB
15.	Mega	4	4	4	4	100	BSB
16.	Rama	4	3	4	3	87,5	BSB
17.	Kayla	4	4	4	4	100	BSB
18.	Kiki	4	4	4	4	100	BSB
19.	Aurel	4	4	4	4	100	BSB
Jumlah Nilai		1650					
Rata-rata		86,84					
Ketuntasan Belajar		94,73					

Keterangan

Nilai 0%- 24,99% : BB (Belum Berkembang) = Kurang

Nilai 25%- 49,99% : MB (Mulai Berkembang) = Cukup

Nilai 50%- 74,99% : BSH (Berkembang Sesuai Harapan) =Baik

Nilai 75%-100% : BSB (Berkembang Sangat Baik) =Sangat Baik

Untuk mengetahui jumlah nilai rata-rata dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum x}{N}$$
$$x = \frac{1650}{19}$$
$$= 86,84$$

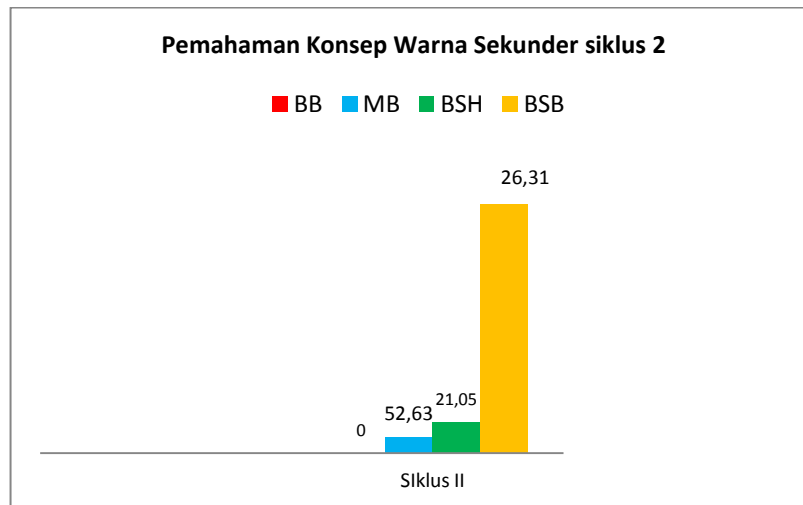
Untuk mengetahui Persentase Ketuntasan Belajar Kemampuan pemahaman konsep warna dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah anak yg tuntas}}{\text{Jumlah seluruh anak}} \times 100$$

$$\text{Nilai} = \frac{18}{19} \times 100$$

$$= 94,73$$

Berikut peningkatan pemahaman konsep warna sekunder pada siklus II tersebut dapat dilihat pada diagram berikut:



Grafik 4.3
Pemahaman Konsep Warna Sekunder pada Tahap Siklus II

Berdasarkan perolehan data tersebut, dapat diketahui bahwa pemahaman konsep warna sekunder pada anak memiliki nilai total 1650 dengan nilai rata-rata 86,84. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep warna anak melalui metode eksperimen tergolong mengalami peningkatan yang baik. Karena 18 anak dari 19 anak mengalami tuntas belajar setara dengan 94,73%, sedangkan 1 anak dari 19 anak yang belum tuntas belajar setara dengan 5,26% memperoleh nilai mulai berkembang.

Maka dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa presentase ketuntasan peserta didik dalam pemahaman konsep warna mencapai 94,73%. Dengan demikian presentase pada siklus II ini sudah mencapai indikator keberhasilan yang sudah ditentukan sebelumnya yaitu $\geq 80\%$.

C. Pembahasan

Berdasarkan dari analisis data dan hasil penelitian yang telah di peroleh, maka untuk menjawab pertanyaan dari rumusan masalah Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Warna Sekunder Pada Kelompok B Tk Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo, menjelaskan sebagai berikut:

1. Pemahaman Konsep Warna Sekunder Di Kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo

Dari hasil penelitian yang dilakukan, peserta didik kelompok B3 di TK Hasyim Asy'ari Sedati mengalami permasalahan pada pemahaman konsep warna pada anak. Pada sebelumnya (pra siklus) kurangnya pemahaman konsep warna pada anak terlihat pada saat kegiatan belajar. Berbagai identifikasi masalah yang ditemukan peneliti, yang menjadi penyebab kurangnya pemahaman konsep warna pada anak yaitu, guru yang terlalu monoton memberi kegiatan pada saat pembelajaran. Sehingga anak terlihat bosan, malas, kelas tidak kondusif, mewarnai dengan asal-asalan. Anak juga terlihat minim dalam kemampuan mengkomunikasikan wana yang dibuat, serta minim dalam mengelompokkan warna. Dalam mengatasi permasalahan tersebut peneliti memilih metode eksperimen percampuran warna dalam meningkatkan pemahaman konsep warna pada anak. Kegiatan eksperimen ini dilaksanakan di TK Hasyim Asy'ari Sedati dalam 2 kali siklus penelitian tindakan kelas.

2. Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Warna Sekunder Pada Kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo

Penerapan metode eksperimen percampuran warna dalam meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder pada anak sangat dapat membantu, karena dengan kegiatan eksperimen kegiatan belajar anak akan lebih menyenangkan dan anak akan lebih antusias dalam belajar dengan mencoba secara langsung dan mencoba sendiri.

Melalui metode eksperimen ini juga dapat mengasah perkembangan kognitif anak dengan berfikir lebih kreatif, mengembangkan keberanian anak tentang mau mencoba, mengembangkan bahasa anak melalui kegiatan mengkomunikasikan apa yang diperoleh dari proses eksperimen percampuran warna.

Kegiatan eksperimen (percobaan) merupakan suatu kegiatan yang dapat mendorong kemampuan kreativitas, kemampuan berpikir logis, senang mengamati, meningkatkan rasa ingin tahu dan kekaguman terhadap alam, ilmu pengetahuan dan Tuhan.⁷⁹ Tujuan dari eksperimen yaitu untuk mengetahui atau menyelidiki sesuatu yang baru menggunakan alat-alat sains. Kemampuan sains sederhana yang dapat dikembangkan melalui metode eksperimen pada PAUD salah satunya percampuran warna.

⁷⁹ Mulyasa, *Strategi Pembelajaran PAUD*, (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2017), 202.

Metode eksperimen diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder pada anak disesuaikan dengan tema dan sub tema yang dirancang pada RPPH dari masing-masing siklus yang telah di persiapkan secara bergantian. Peran guru dalam menerapkan beberapa metode dalam mengajar sangatlah efektif untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep warna sekunder anak begitupula dengan metode eksperimen. Berikut beberapa penerapan metode bermain peran:

- 1) Pada siklus I anak sangat antusias dalam kegiatan belajar, karena sebelumnya kegiatan belajarnya hanya kegiatan mengerjakan tugas lembar kerja. Anak terlihat antusias dalam kegiatan eksperimen, tetapi kondisi yang terlihat masih belum kondusif. Anak juga terlihat belum mampu melakukan kegiatan eksperimen sesuai dengan indikator yang sudah ditentukan.

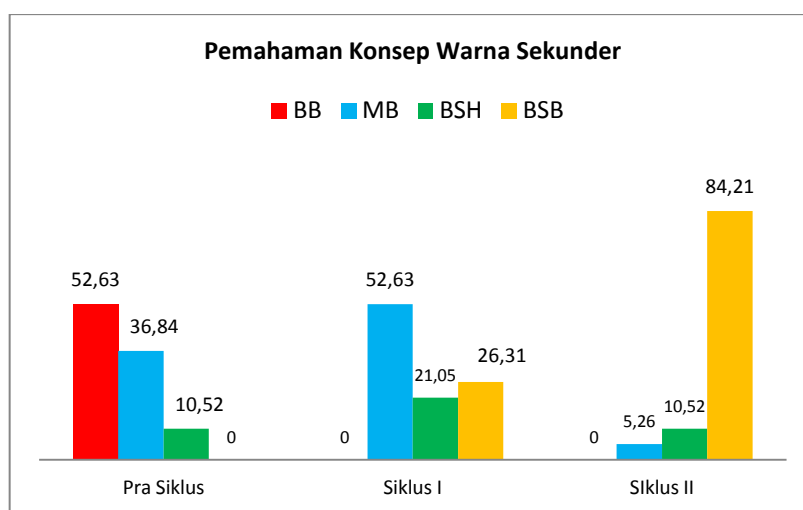
Karena terlihat anak bingung dengan langkah-langkah yang dikerjakan, sehingga anak tidak mau lagi meneruskan kegiatan eksperimen. Malahah kedua anak yang terlalu banyak menggunakan bahan eksperimen sehingga hasil warna yang dihasilkan tidak sesuai. Pada saat mengkomunikasikan didepan kelas dengan membawa hasil percobaan anak juga masih terlihat malu-malu untuk mengungkapkan.

- 2) Pada pertemuan Siklus II ini dapat diketahui bahwa anak sudah mulai dapat mengikuti kegiatan eksperimen dengan baik. Anak

tidak menggunakan bahan terlalu banyak sehingga anak dapat menghasilkan warna sekunder yang diinginkan. Kondisi kelas saat guru mendemonstrasikan juga terlihat kondusif karena guru sebelumnya memberikan peraturan-peraturan yang harus dilakukan anak, salah satunya tidak boleh ramai saat guru menjelaskan. Anak juga mampu mengkomunikasikan warna yang dihasilkan, banyak anak yang mengkomunikasikan saat bereksperimen.

3. Pemahaman Konsep Warna Sekunder Melalui Metode Eksperimen Pada Kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo

Hasil yang diperoleh dari pemahaman konsep warna sekunder pada anak melalui metode eksperimen pada kegiatan pra siklus, siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Hal ini dapat diketahui dari peningkatan jumlah anak yang mendapat nilai sesuai dengan indikator kinerja yang telah ditentukan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada diagram berikut:



Grafik 4.4
Rekapitulasi Hasil Pesentase Keberhasilan Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Perolehan data grafik di atas menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman konsep warna sekunder pada anak kelompok B3 melalui metode eksperimen mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Hal tersebut dapat diketahui dari perolehan presentase ketuntasan peserta didik dalam mengerjakan melalui eksperimen percampuran warna.

Kegiatan pra siklus peserta didik yang mendapat perolehan data tuntas hanya 2 anak dari 19 anak yang hadir atau 10,52%, sedangkan 17 anak dari 19 anak atau 89,47% dikatakan belum tuntas. Pemahaman konsep warna sekunder di kelompok B3 masih dalam tahap Mulai Berkembang (MB) dengan nilai rata-rata 36,84. Maka dari itu peneliti melaksanakan tahap siklus I untuk meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder melalui metode eksperimen.

Hasil dari siklus I menunjukkan bahwa perolehan data tuntas ada 9 anak dari 19 anak yang hadir setara dengan 47,36%, sedangkan 10 anak dari 19 anak setara dengan 52,63% dikatakan belum tuntas. Pemahaman konsep warna sekunder di kelompok B3 mendapat nilai nilai rata-rata 36,84. Dimana nilai rata-rata tersebut mengalami peningkatan dari nilai sebelumnya. Akan tetapi dari hasil tersebut dikatakan indikator pencapaian masih belum tercapai sehingga perlu dilakukan tindakan penelitian kembali pada siklus II.

Siklus II dalam peningkatan pemahaman konsep warna sekunder pada anak melalui kegiatan metode eksperimen mendapat perolehan data anak tuntas 18 dari 19 anak yang setara dengan 94,73%, sedangkan 1 anak dari 19 anak setara dengan 5,26% dengan hasil belum tuntas. Pada siklus II ini memperoleh nilai rata-rata 86,84. Maka dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa presentase ketuntasan peserta didik dalam kemampuan pemahaman konsep warna sudah melebihi target dari $\geq 80\%$ yakni mencapai presentase keberhasilan 94,73%.

Maka dari paparan diatas membuktikan bahwa pemahaman konsep warna sekunder pada anak sebelum dilakukan metode eksperimen dan sesudah dilakukan metode eksperimen mendapat hasil yang berbeda dilihat dari pencapaian presentase data yang signifikan pada masing-masing indikatornya. Dengan demikian, peneliti tindakan kelas yang dilaksanakan melalui metode eksperimen dikatakan berhasil serta

mampu meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder pada anak kelompok B3 TK Hasyim Asy'ari Sedati.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan analisis data dari paparan diatas tentang menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder pada kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo, penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemahaman konsep warna sekunder di kelompok B TK Hasyim Asy'ari Sedati Sidoarjo sebelum dilakukan tindakan sangatlah rendah yaitu dengan nilai rata-rata 36,84. Dan setelah dilakukan tindakan, pemahaman konsep warna pada anak mengalami peningkatan menjadi nilai rata-rata 94,73%.
2. Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder pada kelompok B TK Hasyim Asy'ari dilakukan melalui 2 siklus. Pada setiap siklusnya penggunaan media dan kegiatan yang dilakukan berbeda dengan tujuan agar anak tidak merasa bosan. Hal tersebut dibuktikan dengan peningkatan perolehan nilai rata-rata peserta didik dari pra siklus yang awalnya nilai rata-rata 36,84 dengan frekuensi hanya 2 dari 19 jumlah anak yang berkembang sesuai indikator pencapaian. Pada siklus I hasil rata-rata meningkat menjadi 59,21 dengan frekuensi 9 dari 19 anak yang berkembang sesuai indikator pencapaian. Dan pada siklus II pemahaman konsep warna meningkatkan menjadi 94,73 dengan

frekuensi 18 dari 19 jumlah anak yang ada dikelas mengalami berkembang sesuai indikator pencapaian.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran pembelajaran yang perlu disampaikan. Saran-saran tersebut antara lain:

1. Dalam meningkatkan pemahaman konsep warna sekunder pada anak, sebaiknya guru menggunakan metode-metode yang bervariasi dan kegiatan yang menarik, agar anak lebih antusias dalam belajar pemahaman konsep warna.
2. Agar kondisi kelas kondusif diharapkan guru memberikan peraturan kesepakatan bersama sebelum kegiatan eksperimen atau kegiatan belajar dimulai. Sehingga peserta didik lebih konsentrasi dalam belajar dan mengikuti kegiatan eksperimen dengan baik.
3. dalam penerapan metode eksperimen sebaiknya memberikan contoh demonstrasi kegiatan eksperimen, agar anak lebih bisa melakukan eksperimen dan berhasil dalam hasil eksperimen.

DAFTAR PUSTAKA

- Masitoh., H. D., dan O. S. 2011. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sujiono, Y. N. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.
- Suryadi, dan Ulfah Maulidya. 2013. *Konsep Dasar PAUD*. Bandung. PT Remaja Rosda Karya.
- Permendikbud.
- Satibi. 2011. *Metode Pembelajaran*. Jakarta. Kencana.
- Rachmawati, Yeni. 2012. *Strategi Pengembangan Kreativitas pada Anak Usia Dini*. Jakarta. Kencana.
- Zoleha, F. 2013. *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Metode Eksperimen pada Anak Usia Dini di PAUD Bunga Jempu UPTD SKB Kabupaten Lebong*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Bengkulu: Universitas Bengkulu.
- Pangastuti, Ratna. 2008. *Memahami Pembelajaran “Bermain Sambil Belajar” Pada Anak Usia Dini*. Ponorogo. Istitut Agama Islam Sunan Giri Ponorogo.
- Sudirman. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta. Raja Grafindo.
- Sanjaya. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta. Prenada Media Group.
- Nugraha, A. 2005. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional).
- Teguh Ibnu Wibowo. 2013. *Belajar Desain Grafis*. Yogyakarta. Buku Pintar.
- Santrock. 2007. *Pengembangan Anak*. Jakarta. Erlangga.
- Darmaprawira, Sulasmi. 1989. *Warna Sebagai Salah Satu Unsur Seni dan Desain*. Jakarta. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

- Mayke dan Tedjasaputra. 2001. *Bermain, Mainan dan Permainan*. Jakarta. Grasindo.
- Fudyartanta Ky. 2011. *Psikologi Umum*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Rasyid, Harun. dkk. 2009. *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*. Yogyakarta. Multi Pressindo.
- Eka, Rita I. 2008. *Pengembangan Peserta Didik*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Susanto, Ahmad. 2012. *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta. Kencana.
- Yudha, M. dkk. 2005. *Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Keterampilan Anak TK*. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional.
- Budiningsih, Asri. 2004. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta. Rineka Cipta.
- Moeslichatoen, R. 2004. *Metode Pengajaran di Taman Kanak-kanak*. Jakarta. PT Asdi Mahasatya.
- Sugihartono. dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta Press.
- Sihabuddin. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Surabaya. UIN Sunan Ampel Press.
- Gunarti Winda. 2010. *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan Dasar AUD*. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Mulyasa. 2017. *Strategi Pembelajaran PAUD*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Rizema Siatatava. 2013. *Desain Belajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta. Diva Press.
- Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful. 2000. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta. PT Rineka Cipta.

- Ayuniari, Venty Nora. 2019. *Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap keterampilan proses sains anak kelompok B RA Nurul Ulum Kramat Jegu Taman Sidoarjo*. Laporan Penelitian. Surabaya. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Mardhiyah, Siti. 2014. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Metode Eksperimen Kelompok A RaxTamanagung 3 Muntilan*. Laporan Penelitian. Yogyakarta. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Suharsimi, Arikunto. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. PT Bumi Aksara.
- Epon, Ningrum. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas Panduan Praktis dan Contoh*. Yogyakarta. Penerbit Ombak.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Kencana.
- Dimiyati, Johni. 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya pada Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta. Kencana.
- Yoni, Acep. 2010. *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta. Familia.
- Sari, I. R. 2016. “*Peningkatan Keterampilan Proses Sains Anak Kelompok A Melalui Metode Eksperimen Sederhana di Taman Kanak-kanak Al-Ma’arif Kalisat Jember Tahun ajaran 2015/2016*”. Tidak diterbitkan. Skripsi. Jember: Universitas Jember
- Sutejah, E., M. S. Y., dan M. H. I. 2016. *Pengenalan Warna Melalui Penggunaan Model Experiential Learning Pada Anak Usia Dini*. Antologi UPI. 1-10.
- Zaman. 2008. *Media dan Sumber Belajar*. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Fatimah, O. I. R. W. A, K. 2014. *Penggunaan Media Pewarna Bahan Alam Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Sekunder pada Peserta didik Kelompok A TK Islam Bakti XII Wonorejo Tahun Ajaran 2014/2015*. Jurnal Universitas Sebelas Maret. 1-8.
- Peraturan Menteri Pendidikan Republik Indonesia. 2014. *Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta
- Arumsari, F. 2013. *Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Melalui Penerapan Metode Eksperimen pada Kelompok B1 di TK Assa’adah Baledono Purworejo*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Komarayanti, S. 2011. *Modul Metode Pembelajaran Sains dan Matematika Anak Usia Dini*. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember.

Montolalu., B. E. F. 2009. *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta: Universitas Terbuka

Mulyani, S. dan J. P. 1999. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

Nugraha, A. 2005. *Pengembangan Pembelajaran Sains pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Debdiknas.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A