

# PENINGKATAN HASIL PEMBELAJARAN SAINS AUD MELALUI METODE EKSPERIMEN

**Subiani<sup>1</sup>, Rifa Suci Wulandari<sup>2</sup>, Rohmad Arkam<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>STKIP PGRI Ponorogo

*subiani412@gmail.com*

**Diterima:** 8 April 2022, **Direvisi:** 24 Mei 2022, **Diterbitkan:** 20 Juni 2022

## Abstrak

Latar belakang penelitian ini adalah masih rendahnya prestasi siswa khususnya pada bidang sains. Hal ini dikarenakan oleh konsep pembelajaran sains yang masih abstrak dan media pembelajaran yang kurang menarik. Alhasil, aspek kognitif yang dimiliki siswa kurang berkembang secara maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil pembelajaran sains melalui metode eksperimen dalam kegiatan menyebutkan jenis warna dan pencampuran warna pada anak kelompok B di TK Amanah Insan Cita (AIC) Ponorogo. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode siklus spiral yang dikembangkan oleh Kemmis & MC Taggart yang terdiri dari empat komponen yakni perencanaan, tindakan, pengamatan atau observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data dan verifikasi atau kesimpulan. Hasil observasi siklus 1 menunjukkan bahwa anak belum memiliki kemampuan menyebutkan jenis warna dan anak belum dapat menunjukkan hasil pencampuran warna sedangkan pada siklus 2 hasil pembelajaran sains anak meningkat dengan kategori baik, berkembang sesuai harapan dengan persentase di atas 75%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode eksperimen dalam pembelajaran sains melalui kegiatan menyebutkan jenis-jenis warna dan kegiatan pencampuran warna terbukti dapat meningkatkan hasil pembelajaran sains pada anak kelompok B di TK Amanah Insan Cita (AIC) Ponorogo.

**Kata kunci:** Hasil Pembelajaran Sains; Metode Eksperimen; Anak Kelompok B

## Abstract

The background of this research is the low achievement of students, especially in the field of science. This is because the concept of science learning is still abstract and learning media are less attractive. As a result, the cognitive aspects of students do not develop optimally. This study aims to improve science learning outcomes through experimental methods in the activity of mentioning colors and mixing colors in group B children at Amanah Insan Cita (AIC) Kindergarten, Ponorogo. This type of research used classroom action research using the spiral cycle method developed by Kemmis and MC Taggart. Data collection techniques in this study used observation and documentation. Data analysis technique was carried out through data reduction, data presentation and verification or conclusions. The result of the first cycle showed that the children didn't have the ability to mention the types of colors and couldn't show the result of mixing colors. While in the second cycle, the students' science learning outcome increased in a good category, developing as expected with the

percentage above 75%. It can be concluded from the research result that the experimental method in science learning through the activity of mentioning the types of colors and color mixing activities proved to be able to improve science learning outcome in group B students of Amanah Insan Cita (AIC) Ponorogo.

**Keywords:** Science Learning Outcome; Experimental Method; Group B Students

## PENDAHULUAN

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1, ayat 1, menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Tujuan pendidikan bisa dilihat dari 3 sudut pandang yakni intelektual, etika dan spiritual (Arkam & Mustikasari, 2021:1).

Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut maka dilakukan dengan proses belajar. Belajar adalah proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman dalam interaksi dengan lingkungan (Winataputra, 1997:2). Proses belajar tersebut akan lebih optimal jika dilakukan sejak anak masih berusia dini. Hal ini disebabkan karena masa anak usia dini merupakan masa emas (*the golden age*), di mana seluruh aspek perkembangan yang dimiliki anak dapat berkembang dengan pesat dan merupakan usia yang sangat potensial untuk melatih serta mengembangkan berbagai potensi multi kecerdasan yang dimiliki anak (Suparno, 2000:27).

Pendidikan anak usia dini perlu dilakukan agar anak memiliki pengalaman belajar yang luas sehingga anak mampu mengembangkan potensi dan kemampuan yang dimiliki secara optimal. Dalam pertumbuhan dan

perkembangannya pendidikan anak usia memegang peran yang sangat penting. Pada masa ini yakni usia 0 sampai 6 tahun disebut juga masa keemasan (*golden age*). Masa ini merupakan masa penentu keberhasilan pertumbuhan perkembangan seorang anak menuju masa selanjutnya.

Berbagai aspek perkembangan yang dapat dikembangkan dalam Pendidikan Anak Usia Dini yaitu fisik maupun psikis yang meliputi perkembangan intelektual atau kognitif, bahasa, motorik, dan sosio-emosional (Yulianti, 2010:7). Aspek utama dan terpenting dalam perkembangan anak usia dini adalah aspek kognitif. Aspek ini akan mempengaruhi aspek-aspek perkembangan yang lain. Jika perkembangan kognitif anak berkembang secara maksimal maka aspek-aspek yang lain akan mengikutinya. Terdapat aspek kognitif yang harus dikembangkan mulai dari aspek betuk, warna, ukuran, pola, bilangan, lambang bilangan, huruf dan sains. Dalam bidang sains, kompetensi dasar yang harus dimiliki anak adalah mampu mengenal berbagai konsep sederhana tentang kehidupan sehari-hari yang dialaminya.

Hal yang harus dilakukan dalam pengenalan sains sejak usia dini yaitu melalui pembiasaan dalam kegiatan yang menarik dan menyenangkan (Murniati, 2014:16). Sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun benda mati. Selain itu dapat melatih anak menggunakan panca indra untuk mengenal berbagai gejala benda dan peristiwa (Suyanto, 2005:75). Penggunaan metode yang tepat diperlukan dalam pembelajaran

untuk menunjang terjadinya proses tersebut. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Kualitas pendidik merupakan titik sentral kualitas pendidikan di tingkat pendidikan anak usia dini (Wardiani dkk., 2017:1). Upaya guru merupakan serangkaian peristiwa yang dapat mempengaruhi belajar siswa (Sumiati, 2008:91). Seorang guru dituntut kreatif dan inovatif untuk menunjang keberhasilan dalam pembelajaran. Anak usia dini membutuhkan media dan metode yang dapat membuat mereka berinteraksi langsung dengan kegiatan yang dilakukan. Media pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan psikologis terhadap siswa (Hamalik, 1994:24). Dalam hal ini guru dapat menggunakan metode eksperimen.

Melalui metode eksperimen, anak dapat berinteraksi langsung dengan kegiatan yang diberikan oleh guru terutama dalam bidang sains. Dengan begitu, anak diharapkan dapat memahami proses dari kegiatan yang diberikan, mengerti konsep-konsep sains dan tentunya mendukung kemampuan kognitif anak dalam pembelajaran sains. Di samping itu, penggunaan metode eksperimen juga memudahkan guru karena dapat menggunakan media yang ada di lingkungan sekitar mereka. Hal ini sejalan dengan apa yang diampaikan oleh Nugroho (dalam Erviana dkk., 2021) bahwa bahwa hasil belajar AUD dapat ditingkatkan melalui metode dan media pembelajaran yang menarik.

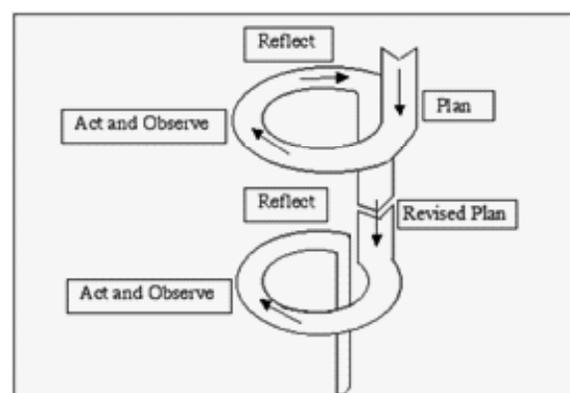
Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan tentang pembelajaran sains umumnya masih rendah. Di TK Amanah Insan Cita Ponorogo, khususnya kelompok B pembelajaran sains masih berpusat pada guru, guru sering menggunakan metode pemberian tugas berupa Lembar Kerja Anak (LKA) dan

majalah sebagai media pembelajaran. Konsep sains yang diajarkan pada anak masih abstrak dan sulit dipahami oleh anak sehingga aktivitas pembelajaran kurang optimal, membosankan dan kurang menarik bagi anak.

Langkah langkah pembelajaran sains meliputi kegiatan perencanaan, aktivitas eksploratif dan menyelidik, mengklasifikasi benda, mengenal sebab akibat, memecahkan masalah, dan memiliki inisiatif atau gagasan. Kegiatan ini belum pernah dilakukan dan dimengerti oleh anak. Hal ini disebabkan metode yang digunakan guru dalam pembelajaran masih monoton.

## METODE

Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas atau *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian tindakan kelas adalah upaya guru atau praktisi atau dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran dikelas (lihat Salahudin, 2015:2004; Abshori dkk, 2020). Penelitian tindakan kelas ini menggunakan metode penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis & McTaggart (dalam Sujati, 2000:24). Dalam perencanaan Kemmis & McTaggart menggunakan siklus spiral, sebagaimana tampak dalam gambar berikut:



Gambar 1: Siklus penelitian model Kemmis & McTaggart.

Masing-masing siklus terdiri dari 4 komponen yaitu Perencanaan (*Planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*) dan refleksi (*reflection*). Penelitian ini menggunakan 2 siklus dan masing –masing siklus 1 kali pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan pada kelompok B di TK Amanah Insan Cita Ponorogo, pada semester II Tahun Ajaran 2020/2021.

Prosedur Penelitian ini meliputi 4 tahap yakni Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi dan Refleksi. Perencanaan meliputi persiapan menentukan jadwal kegiatan, menyusun RPPH, dan mempersiapkan sumber dan bahan pembelajaran yang dibutuhkan. Pelaksanaan penelitian ini meliputi pembukaan, inti dan penutup yang melibatkan semua siswa. Observasi/pengamatan dilakukan pada saat proses kegiatan anak sampai akhir dengan menggunakan lembar observasi yang sudah dipersiapkan, sedangkan Refleksi adalah membuat kesimpulan dari proses belajar untuk mengetahui keberhasilannya. Dari hasil refleksi dapat diketahui bahwa pada siklus I masih belum memenuhi batas minimal keberhasilan yakni kurang dari 75% sehingga perlu ditindak lanjuti pada kegiatan siklus berikutnya yakni siklus II.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Observasi dan Dokumentasi. Peneliti mengadakan penilaian dengan mengamati secara langsung dan sistematis terhadap kegiatan dan proses pembelajaran sebelum dan sesudah dilaksanakan tindakan untuk selanjutnya data yang diperoleh akan didokumentasikan.

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, cattaan dilapangan, dan bahan-bahan lain, sehigga mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan dengan orang lain (Sugiyono, 2016:334). Teknik analisis data yang digunakan

dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif. Tehnik analisis data lebih banyak dilakukan bersamaan dengan pengumpulan data (Sugiono, 2017: 293). Dalam teknik analisis data terdapat tiga alur kegiatan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi (Miles & Huberman, 2007: 16). Ke tiga alur ini merupakan kegiatan yang saling berhubungan pada saat sebelum, selama, dan sesudah pengumpulan data untuk dianalisis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengenalkan pembelajaran sains sejak usia dini merupakan upaya guru untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam bidang pengembangan kognitif. Apabila aspek kognitif berkembang secara maksimal maka perkembangan aspek yang lain akan mengikutinya. Berdasarkan survei awal, Pembelajaran sains di TK Amanah Insan Cita masih memerlukan inovasi dari guru, karena masih banyak anak yang belum memiliki kemampuan untuk belajar sains, anak masih kesulitan dalam menyebutkan jenis warna dan hasil pencampuran warna, hal ini mendorong peneliti dan guru untuk melakukan penelitian ini agar pembelajaran sains melalui metode eksperimen dapat meningkat.

### Hasil Siklus I

Kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran siklus 1 yaitu menyusun RPPH, menyiapkan media dan lingkungan belajar, menyiapkan instrument penilaian dan menentukan kriteria keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Guru dan siwa melakukan dan mendemonstrasikan kegiatan mencampur warna dengan media yang sudah dipersiapkan dan guru mempersilakan siswa untuk melakuakan sendiri percobaan sesuai materi.

Guru melakukan pengamatan ketika anak sedang melakukan kegiatan eksperimen dan mengamati aspek perkembangan mengenai kemampuan menyebut jenis warna dan menunjukkan hasil mencampur warna. Observasi pada penelitian ini menggunakan lembar observasi siswa yang sudah dipersiapkan guru sebelumnya.

### Kriteria Penilaian

BB : Belum Berkembang (<24%) simbol K  
 MB : Mulai Berkembang (25- 49%) simbol C  
 BSH: Berkembang Sesuai Harapan (50-74%) simbol B  
 BSB: Berkembang Sangat Baik (75-100%) simbol A

Tabel 1: Instrumen Observasi Siklus 1

No	Nama Siswa	Kemampuan siswa menyebutkan jenis warna				Kemampuan siswa untuk menunjukkan hasil pencampuran warna merah dan biru				Kemampuan siswa untuk menunjukkan hasil pencampuran warna biru dan kuning			
		BB (K)	MB (C)	BSH (B)	BSB (A)	BB (K)	MB (C)	BSH (B)	BSB (A)	BB (K)	MB (C)	BSH (B)	BSB (A)
1	FRZ	√			√			√				√	
2	ADM		√							√			
3	HAN			√				√			√		√
4	RFI	√				√						√	
5	VLN		√				√	√		√			
6	STR	√											√
7	AFR			√			√	√			√	√	
8	NZM		√							√			
9	RZK			√			√						√
10	SYF	√				√		√	√			√	
11	AQL			√									
12	SQL		√				√				√		
13	BQS								√			√	
14	ZIA			√									√
15	QYA		√				√				√		
16	ADA	√							√			√	
17	UBD		√										
18	FQA			√			√						√
19	CCA		√						√			√	
20	VLA	√					√				√		
Jumlah		6	7	6	1	2	7	5	4	3	5	7	5

Dari tabel 1 dapat dilihat kriteria penilaian dalam penelitian ini meliputi kriteria anak Belum Berkembang (BB) dengan simbol K (Kurang) dengan persentase <24% dengan uraian siswa belum mampu menyebutkan jenis jenis warna. Siswa belum mampu menunjukkan hasil pencampuran warna merah dan biru sehingga menghasilkan warna ungu serta siswa belum mampu menunjukkan hasil pencampuran warna kuning dan biru sehingga menghasilkan warna hijau.

Mulai Berkembang (MB) dengan simbol C (Cukup) dengan persentase 25-49%. Siswa pada kategori ini mampu menyebutkan jenis jenis warna. Anak juga mampu menunjukkan hasil pencampuran warna merah dan biru sehingga menghasilkan warna ungu. Selain itu juga mampu menunjukkan hasil pencampuran warna kuning dan biru sehingga menghasilkan warna hijau namun belum tepat.

Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan simbol B dengan persentase 50-74%. Siswa pada kategori ini mampu menyebutkan jenis jenis warna dan mampu menunjukkan hasil pencampuran warna merah dan biru sehingga menghasilkan warna ungu. Selain itu, mereka juga mampu menunjukkan hasil pencampuran warna biru dan kuning sehingga menghasilkan hijau dengan bantuan guru.

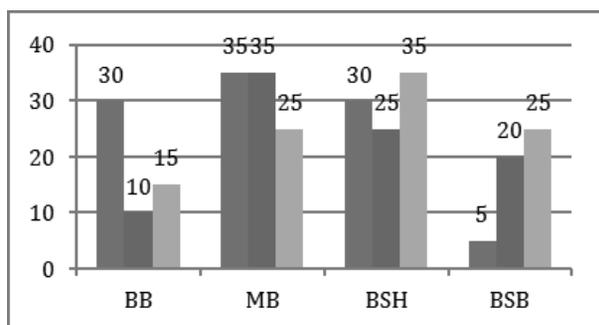
Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan simbol A dengan persentase 75-100%. Siswa pada kategori ini mampu menyebutkan jenis warna dan mampu menunjukkan hasil pencampuran warna merah dan biru sehingga menghasilkan warna ungu. Selain itu, mereka juga mampu menunjukkan hasil pencampuran warna kuning dan biru menjadi warna hijau tanpa bimbingan guru.

Dari data pada tabel 1 dapat diketahui bahwa pada hari Selasa tanggal 9 Februari tahun 2021, terdapat kekurangan dalam peningkatan pembelajaran sains melalui metode eksperimen pencampuran warna

pada kelompok B TK Amanah Insan Cita (AIC) Ponorogo melalui 3 kegiatan yaitu: (1) kemampuan anak untuk menyebutkan jenis warna, (2) kemampuan anak untuk menunjukkan hasil pencampuran warna merah dengan biru untuk menghasilkan warna ungu, dan (3) kegiatan anak untuk menunjukkan pencampuran warna kuning, dan biru sehingga menghasilkan warna hijau.

Secara detail, persentase kemampuan anak terbagi dalam kategori berikut: (1) terdapat 6 anak atau 30% yang belum berkembang, (2) 7 anak atau 35% mulai berkembang, (3) 6 anak atau 30% berkembang sesuai harapan dan (4) 1 anak atau 5% berkembang sangat baik dalam kegiatan menyebutkan jenis jenis warna. Pada kegiatan pencampuran warna merah dan biru untuk menghasilkan warna ungu, dikategorikan sebagai berikut: (1) 2 anak atau 10% belum berkembang, (2) 7 anak atau 35% mulai berkembang, (3) 5 anak atau 25% berkembang sesuai harapan, dan (4) 4 anak atau 20% berkembang sangat baik. Sedangkan pada kegiatan pencampuran warna kuning dan biru untuk menghasilkan warna hijau, diperoleh hasil sebagai berikut: (1) 3 anak atau 35% berkembang baik, (2) 5 anak atau 25% mulai berkembang, (3) 7 anak atau 35% berkembang sesuai harapan, dan (4) 5 anak atau 25% berkembang sesuai harapan.

Berdasarkan hasil penilaian siklus 1 menunjukkan hasil pemahaman dan kemampuan siswa tentang jenis-jenis warna dan pencampuran warna masih kurang (<75%) maka perlu dilakukan siklus ke 2 untuk menunjukkan perubahan hasil pada siklus 1. Untuk mengetahui peningkatan pembelajaran sains pada kelompok B di TK Amanah Insan Cita Ponorogo pada kegiatan pencampuran warna maka dapat dilihat dari hasil observasi pada grafik berikut:



Grafik 1: Hasil pengamatan pada siklus I

Pada tahap akhir dari siklus pertama ini, peneliti dapat menemukan beberapa keberhasilan yang dicapai, antara lain adalah sebagian siswa aktif, mendengarkan dan memperhatikan guru dengan antusias. Walaupun sudah ada beberapa keberhasilan dalam pembelajaran namun masih ada

beberapa kekurangan. Dalam pembelajaran masih ada siswa yang pasif dan keberanian siswa belum muncul. Hal ini memerlukan bimbingan yang lebih dari guru. Alhasil, target kriteria penilaian belum tercapai. Untuk mengatasi kekurangan pada siklus I, peneliti kemudian memutuskan rencana perbaikan pada siklus berikutnya.

## Hasil Siklus II

Langkah langkah kegiatan pada siklus kedua sama dengan kegiatan pada siklus pertama, dimulai dari perencanaan hingga penutup. Hasil penilaian dari kegiatan pada siklus kedua dapat dilihat pada tabel observasi di bawah ini:

Tabel 2: Instrumen observasi siklus 2

No	Nama Siswa	Kemampuan siswa menyebutkan jenis jenis warna				Kemampuan siswa untuk menunjukkan hasil pencampuran warna merah dan biru				Kemampuan siswa untuk menunjukkan hasil pencampuran warna biru dan kuning			
		BB (K)	MB (C)	BSH (B)	BSB (A)	BB (K)	MB (C)	BSH (B)	BSB (A)	BB (K)	MB (C)	BSH (B)	BSB (A)
1	FRZ	√		√					√			√	√
2	ADM				√				√				√
3	HAN		√	√					√			√	
4	RFI				√				√				√
5	VLN			√					√			√	√
6	STR				√				√				√
7	AFR			√					√			√	√
8	NZM							√	√				√
9	RZK			√								√	√
10	SYF					√			√			√	√
11	AQL			√	√				√			√	√
12	SQL						√			√		√	√
13	BQS				√		√		√			√	√
14	ZIA			√								√	√
15	QYA				√				√		√		√
16	ADA			√								√	√

17	UBD			√				√		√	√		
18	FQA		√				√		√	√	√	√	
19	CCA			√				√			√	√	
20	VLA		√				√				√	√	
Jumlah		1	1	10	8	1	2	3	14	1	2	15	18

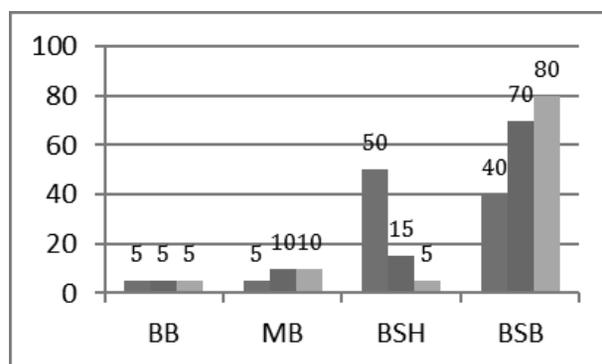
**Kriteria Penilaian**

- BB : Belum Berkembang (<24%) simbol K
- MB : Mulai Berkembang (25- 49%) simbol C
- BSH: Berkembang Sesuai Harapan (50-74%) simbol B
- BSB: Berkembang Sangat Baik (75-100%) simbol A

Dari data diatas disimpulkan bahwa penelitian pada tanggal 10 Februari 2021 terdapat peningkatan secara signifikan dalam kemampuan pembelajaran sains siswa melalui kegiatan pencampuran warna pada kelompok B di TK Amanah Insan Cita Ponorogo melalui 3 kegiatan yaitu kemampuan anak untuk menyebutkan jenis warna, kemampuan anak untuk menunjukkan hasil pencampuran warna merah dan biru sehingga menghasilkan warna ungu, kemampuan siswa untuk menunjukkan hasil pencampuran warna kuning dan biru sehingga menghasilkan warna hijau.

Pada hari Rabu, 11 Februari 2021 hasil penelitian dapat diuraikan bahwa terdapat 1 anak (15%) yang belum berkembang, 1 anak atau 5% mulai berkembang, 10 anak atau 50% berkembang sesuai harapan, dan 8 anak atau 40% berkembang sangat baik dalam kemampuan anak untuk menyebutkan jenis warna. Terdapat 1 anak atau 5% belum berkembang, 2 anak atau 10% mulai berkembang, 3 anak atau 15% berkembang sesuai harapan, 14 anak atau 70% berkembang sangat baik untuk kemampuan anak menunjukkan hasil pencampuran warna merah dan biru sehingga menghasilkan warna ungu. Terdapat 1 anak atau 5% belum berkembang, 2 anak atau 10% mulai

berkembang, 1 anak berkembang sesuai harapan, 16 anak atau 80% berkembang sangat baik untuk kemampuan anak untuk menunjukkan hasil pencampuran warna kuning dan biru sehingga menghasilkan warna hijau.



Grafik 2: Hasil pengamatan pada siklus II

Tahap akhir siklus II ini peneliti dapat menemukan keberhasilan siswa diantaranya adalah semua siswa aktif dan antusias melakukan kegiatan mencampur warna tanpa bantuan guru dan keberanian siswa dalam bertanya tentang hal yang belum diketahui mulai muncul.

Analisis keberhasilan mulai dari perencanaan dan pelaksanaan yang dilakukan guru sebanyak dua siklus terjadi peningkatan yang signifikan. Peningkatan hasil pembelajaran sains siswa dapat dilihat pada grafik di bawah ini.

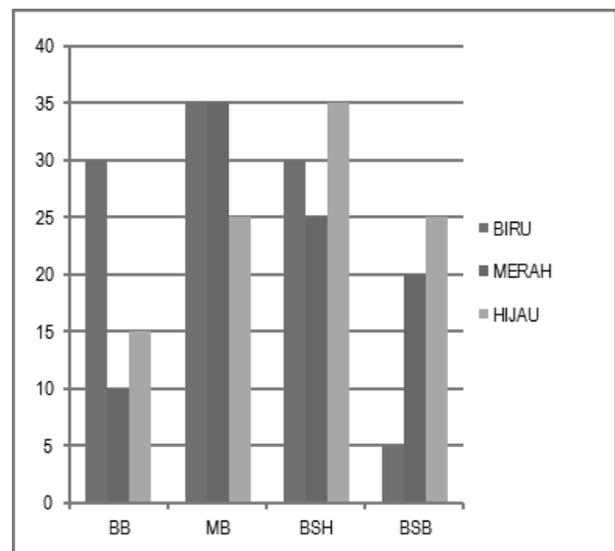
Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru untuk meningkatkan kemampuan sains melalui kegiatan pencampuran warna melalui langkah langkah berikut Yakni mempersiapkan ruangan, untuk melakukan kegiatan pencampuran warna, menyiapkan alat dan media yang akan digunakan seperti

gelas plastik dan pewarna makanan, mengajak anak untuk apersepsi, membagi anak menjadi 2 kelompok dan diarahkan untuk mengikuti kegiatan, serta melakukan apresiasi terhadap siswa pada akhir pembelajaran.

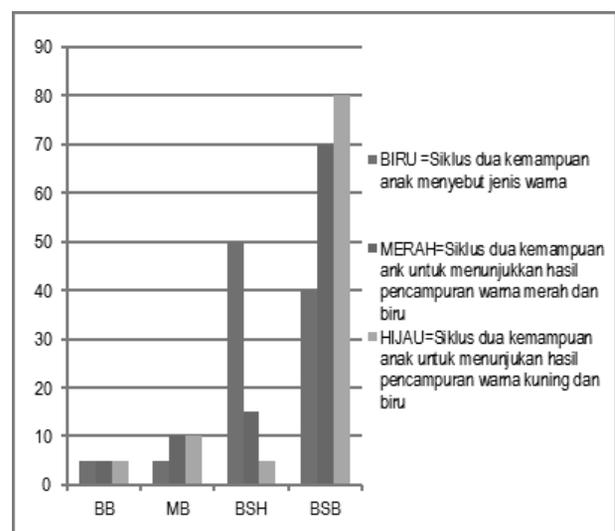
Perencanaan yang telah direncanakan dalam pembelajaran pada siklus I memperoleh kategori cukup, karena pada siklus I siswa belum mampu untuk melakukan kegiatan pencampuran warna. Dan pada siklus II memperoleh kategori baik karena siswa mampu melakukan kombinasi pencampuran warna. Hal ini berarti terjadi peningkatan pembelajaran sains melalui kegiatan pembelajaran pencampuran warna sesuai aspek yang diamati yaitu peningkatan pembelajaran sains melalui metode eksperimen mencampur warna pada anak kelompok B, usia 5-6 tahun dengan kemampuan anak menyebutkan jenis jenis warna, kemampuan anak untuk menunjukkan hasil pencampuran warna. Oleh karena itu, bimbingan dan arahan dari guru sesuai karakter anak masing masing diperlukan agar kegiatan pembelajaran sains melalui metode eksperimen khususnya di TK Amanah Insan Cita (AIC) Ponorogo lebih menarik dan menyenangkan. Anak akan belajar dengan hal hal yang konkret, agar mudah mengerti, sehingga mampu membangkitkan motivasi yang akan mendorong belajarnya agar lebih giat lagi khususnya dalam peningkatan pembelajaran sains. Komentar positif atau pujian terhadap anak yang menunjukkan hasil kemampuan yang baik akan menjadi motivasi untuk melakukan kegiatan lebih baik lagi, sesuai yang dicontohkan guru.

Dalam pembelajaran kegiatan pencampuran warna ini merupakan kegiatan yang sangat menarik dan diminati anak, namun demikian memiliki beberapa kelemahan diantaranya adalah menyita banyak waktu, karena peneliti harus terlebih

dahulu mempraktekkan kegiatan dari awal sampai akhir kemudian meminta anak untuk melakukan kegiatan yang sama sesuai arahan dan prosedur dari guru, namun demikian dengan anak mempraktikkan sendiri percobaan ini anak akan mendapatkan pengalaman baru diantaranya anak mampu menyebutkan jenis jenis warna dan anak mampu menunjukkan hasil pencampuran warna yang mereka lakukan. Apabila anak mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan peneliti harus membimbing dan melatihnya dengan baik, sehingga sains anak dapat ditingkatkan.



Grafik 1: Hasil pengamatan pada siklus I



Grafik 2: Hasil pengamatan pada siklus II

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari siklus I dan siklus II dapat dilihat pada grafik di atas. Terjadi peningkatan persentase hasil kegiatan pembelajaran sains melalui metode eksperimen. Anak mampu menyebutkan jenis warna dan mampu menunjukkan hasil pencampuran warna. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran sains melalui metode eksperimen terbukti dapat meningkatkan kemampuan anak pada kelompok A di TK Amanah Insan Cita Ponorogo.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan pada anak kelompok B di TK Amanah Insan Cita Ponorogo tahun ajaran 2020/2021, menunjukkan bahwa metode Eksperimen dapat meningkatkan hasil pembelajaran sains anak melalui kegiatan menyebutkan jenis warna dan kegiatan menunjukkan hasil pencampuran warna.

Hal ini dapat dibuktikan dari data hasil observasi pembelajaran pada tiap siklus. Sebelum tindakan kemampuan sains anak khususnya dalam kegiatan menyebutkan jenis jenis warna dan kegiatan pencampuran warna pada siklus 1 kurang dari 75%, dan meningkat setelah diadakan kegiatan lanjutan pada siklus 2, dengan keberhasilan diatas 75% dengan kategori berkembang sangat baik (BSB) dan penelitian ini dikatakan berhasil. Dari hasil penelitian ini secara umum dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa dalam bidang pembelajaran sains. Ke depan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian berikutnya dalam konteks yang berbeda untuk melengkapi hasil penelitian ini.

## REFERENSI

- Abshori, M. U., Misrohawati, E. R. R. & Arifin, A. 2020. Increasing Fifth Graders' Vocabulary Mastery using Monopoly Game. *Jurnal Bahasa dan Sastra*, 7(1), hal. 48-53. Diakses secara online dari <https://jurnal.lppmstkipponorogo.ac.id/index.php/JBS>
- Arkam, R. & Mustikasari, R. 2021. Pendidikan Anak Menurut Syaikh Muhammad Syakir dan Relevansinya dengan Tujuan Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Mentari*, 1(1), hal. 17-24. Diakses secara online dari <https://jurnal.lppmstkipponorogo.ac.id/index.php/Mentari>
- Erviana, Y., Munifah, S. & Mustikasari, R. 2021. Peningkatan Kemampuan Menulis Kata dengan APE Dadu Cerdas. *Mentari*, 1(2), hal. 94-102. Diakses secara online dari <https://jurnal.lppmstkipponorogo.ac.id/index.php/Mentari>
- Hamalik. 1994. *Prosedur Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Miles. M. B. & Huberman, A. M. 2007. *Analisis Data Kualitatif*. (Terjemahan Tjeptjep Rohendi Rohidi). Jakarta: Universitas Indonesia.
- Salahudin, A. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sugiono. 2017. *Memahami Penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sumiati. 2008. *Metode Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- Sujati. 2000. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suparno, P. 2000. *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*. Yogyakarta: Kanisius.

- Suyanto, S. 2005. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Hikayat Publishing.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Yulianti, D. 2010. *Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Indeks.
- Murniati, D. 2014. *Meningkatkan Kemampuan SAINS Anak Melalui Metode Eksperimen pada Kelompok B di PAUD Haqiqi Kota Bengkulu*. Skripsi. Bengkulu: Prodi PAUD Universitas Bengkulu.
- Wardiani, R., Hurustiyanti, H. & Astuti, C. W. 2017. Peningkatan Kualitas Pendidik PAUD dalam Mengelola Kelompok Bermain. 1-14. Diakses secara online dari <http://repository.stkipgriponorogo.ac.id/id/eprint/14>
- Winataputra, U. 1997. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud.