

Penerapan Metode Eksperimen Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok B di TK Tunas Harapan

**Suriyani¹, Musnar Indra Daulay², Melvi Lesmana Alim³, Yenda Puspita⁴,
Zulhendri⁵**

^{1,2,3,4,5} Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai,
Indonesia

e-mail: fit3107ri@gmail.com¹, musnar.indra@universitaspahlawan2,
melvi.lesmana@universitaspahlawan.ac.id³,
yenda.puspita@universitaspahlawan.ac.id⁴, zulhendripoenya@gmail.com⁵

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan kognitif anak Kelompok B di TK Tunas Harapan, khususnya dalam mengenal warna primer, melakukan pencampuran warna, serta menyebutkan hasil pencampuran warna. Indikator kemampuan kognitif yang diteliti meliputi kemampuan anak dalam mengenal dan menyebutkan warna primer, mengidentifikasi hasil pencampuran dua warna primer menjadi warna sekunder, melakukan kegiatan pencampuran warna secara mandiri, serta menyebutkan dan mengelompokkan hasil pencampuran warna. Permasalahan tersebut disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru, penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi, serta kurangnya pemberian pengalaman belajar secara langsung kepada anak. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan metode eksperimen melalui kegiatan pencampuran warna, sehingga anak dapat belajar secara aktif melalui proses mengamati, mencoba, dan menemukan sendiri hasil pencampuran warna. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui penerapan metode eksperimen pada kegiatan pencampuran warna. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan, sedangkan teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Subjek penelitian berjumlah 15 anak Kelompok B yang terdiri atas 8 anak laki-laki dan 7 anak perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak mengalami peningkatan pada setiap siklus. Pada pra tindakan, anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB) sebesar 20,00%, meningkat menjadi 60,00% pada Siklus I, dan kembali meningkat menjadi 93,33% pada Siklus II. Hasil tersebut telah mencapai dan melampaui

target indikator keberhasilan penelitian yang telah ditetapkan, sehingga penelitian dinyatakan berhasil dan dihentikan pada Siklus II. Dengan demikian, penerapan metode eksperimen melalui kegiatan pencampuran warna terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak Kelompok B di TK Tunas Harapan.

Kata kunci: *Metode Eksperimen, Kegiatan Pencampuran Warna, Kemampuan Kognitif, Anak Usia Dini*

Abstract

This study was motivated by the low cognitive abilities of Group B children at Tunas Harapan Kindergarten, particularly regarding recognizing primary colors, mixing colors, and identifying the results of color mixing. The cognitive ability indicators examined included the children's ability to recognize and name primary colors, identify the secondary colors resulting from mixing two primary colors, independently perform color-mixing activities, and name and categorize the mixing results. These issues stemmed from a teacher-centered learning process, a lack of variety in learning media, and insufficient opportunities for children to engage in direct, hands-on learning experiences. One strategy to address these issues was the implementation of an experimental method involving color-mixing activities, allowing children to learn actively by observing, experimenting, and discovering the results of color mixing for themselves. This study aimed to enhance the children's cognitive abilities through the application of the experimental method in color-mixing activities. A quantitative approach was employed using the Kemmis and McTaggart Classroom Action Research (CAR) model, conducted over two cycles. Data collection involved observation, documentation, and field notes, while data analysis utilized both quantitative and qualitative descriptive techniques. The research subjects consisted of 15 Group B children (8 boys and 7 girls). The results indicated an improvement in the children's cognitive abilities across each cycle. At the pre-action stage, 20.00% of the children fell into the "Developing as Expected" (BSH) and "Developing Very Well" (BSB) categories; this figure rose to 60.00% in Cycle I and further increased to 93.33% in Cycle II. These results met and exceeded the established success indicators; consequently, the study was deemed successful and concluded at the end of Cycle II. Thus, the application of the experimental method through color-mixing activities proved effective in enhancing the cognitive abilities of Group B children at Tunas Harapan Kindergarten.

Keywords: *Experimental Method, Color Mixing Activities, Cognitive Abilities, Early Childhood.*

LATAR BELAKANG

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang sangat penting karena menjadi dasar bagi pertumbuhan dan perkembangan anak pada aspek nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan

seni. Sesuai dengan karakteristik anak usia dini, proses pembelajaran hendaknya dilaksanakan melalui kegiatan bermain yang menyenangkan, aktif, kreatif, dan memberikan pengalaman langsung kepada anak. Dengan demikian, anak dapat mengembangkan seluruh potensi yang dimilikinya secara optimal.

Salah satu aspek perkembangan yang perlu dikembangkan pada anak usia dini adalah kemampuan kognitif. Kemampuan kognitif berkaitan dengan kemampuan anak dalam berpikir, mengamati, mengingat, memecahkan masalah, menghubungkan sebab akibat, serta menemukan pengetahuan baru melalui pengalaman yang diperolehnya. Pengembangan kemampuan kognitif dapat dilakukan melalui berbagai kegiatan yang melibatkan anak secara aktif dalam proses pembelajaran.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak adalah metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan percobaan secara langsung sehingga anak dapat memperoleh pengalaman nyata melalui proses mengamati, mencoba, membandingkan, dan menyimpulkan hasil percobaan. Dengan metode ini, anak tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga menemukan sendiri konsep-konsep sederhana berdasarkan pengalaman yang dialaminya.

Salah satu kegiatan eksperimen yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini adalah kegiatan pencampuran warna. Melalui kegiatan ini anak dapat mengenal warna primer dan warna sekunder, mengamati perubahan warna yang terjadi, memprediksi hasil pencampuran warna, serta mengembangkan rasa ingin tahu terhadap fenomena yang diamati. Selain itu, kegiatan pencampuran warna juga mampu meningkatkan konsentrasi, kemampuan mengamati, kemampuan berpikir logis, serta kemampuan memecahkan masalah sederhana.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di TK Tunas Harapan pada kelompok B, diketahui bahwa kemampuan kognitif anak masih belum berkembang secara optimal. Hal tersebut terlihat ketika guru memberikan kegiatan yang berkaitan dengan pengenalan warna dan pemecahan masalah sederhana. Sebagian anak masih mengalami kesulitan dalam menyebutkan warna, membedakan warna primer dan sekunder, serta memprediksi perubahan warna setelah dilakukan pencampuran. Selain itu, pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah, pemberian tugas, dan penggunaan lembar kerja sehingga kesempatan anak untuk bereksplorasi dan melakukan percobaan secara langsung masih terbatas. Dari hasil pengamatan tersebut diperoleh data bahwa dari 15 anak Kelompok B, hanya sekitar 6 anak (40%) yang telah mencapai kriteria berkembang sesuai harapan (BSH), sedangkan 9 anak (60%) masih berada pada kategori mulai berkembang (MB) dan belum berkembang (BB). Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak masih perlu ditingkatkan melalui kegiatan pembelajaran yang lebih menarik, aktif, dan menyenangkan.

Penerapan metode eksperimen melalui kegiatan pencampuran warna dipandang sebagai salah satu alternatif yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak. Kegiatan ini memberikan pengalaman belajar secara langsung sehingga anak dapat

melakukan pengamatan, mencoba, membandingkan hasil percobaan, serta menarik kesimpulan sederhana mengenai perubahan warna yang terjadi. Dengan demikian diharapkan kemampuan berpikir anak berkembang lebih optimal.

sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini (D Suryana, 2016). Permendikdasmen Nomor 10 Tahun 2025 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk PAUD, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Sebagai contoh, pada data referensi nasional, Provinsi Riau memiliki 5.234 satuan PAUD, yang terdiri atas TK, KB, TPA, dan SPS. Anak usia dini merupakan sosok yang sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat bagi kehidupan selanjutnya. Kemampuan kognitif anak usia dini dapat dikembangkan melalui berbagai kegiatan yang melibatkan proses mengamati, mencoba, mengelompokkan, membandingkan, dan menarik kesimpulan sederhana. Salah satu materi yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan tersebut adalah kegiatan mengenal warna dan pencampuran warna. Melalui kegiatan ini, anak tidak hanya mengenal warna primer dan warna sekunder, tetapi juga memperoleh pengalaman dalam melakukan percobaan sederhana sehingga dapat memahami hubungan sebab akibat dari proses pencampuran warna. Pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung akan memberikan kesempatan kepada anak untuk berpikir, bereksplorasi, dan menemukan pengetahuan secara mandiri.

Aspek kognitif merupakan salah satu aspek perkembangan yang perlu distimulasi pada anak usia dini (Hasni & Amanda, 2022). Pada dasarnya, perkembangan kognitif adalah aktivitas mental yang memerlukan anak untuk berpikir lebih rumit, melakukan penalaran, memecahkan masalah, dan mengelola informasi, memungkinkan seseorang untuk memperoleh pengetahuan, memecahkan masalah, dan merencanakan masa depan. Perkembangan kognitif juga mencakup semua proses kognitif yang berkaitan dengan bagaimana seseorang memperhatikan, mengamati, membayangkan, memperkirakan, dan mempelajari.

Perkembangan kognitif menunjukkan cara anak berpikir untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan anak dalam menghadapi juga memecahkan suatu masalah. Karena kognitif berkaitan dengan otak anak maka pemberian stimulasi dengan benar akan dapat mengoptimalkan kognitif anak. Untuk mencapai tujuan dari perkembangan kognitif, guru harus bisa menciptakan suasana kegiatan pelajaran yang menyenangkan dan berorientasi pada perkembangan anak usia dini (Wathoni, 2022).

Hasil observasi fakta lapangan yang dilakukan oleh peneliti di TK Tunas Harapan khususnya anak usia 5-6 tahun masih banyak ditemukan permasalahan dalam pengembangan kognitif anak. Salah satu permasalahan yang muncul seperti anak belum mampu berpikir logis, anak tidak berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran, anak mudah merasa bosan, anak mengalami kesulitan dalam mengingat materi pembelajaran, anak kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran serta mudah teralihkan perhatiannya. Berdasarkan hasil observasi awal pada tanggal 06 April 2026 di TK Tunas Harapan, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Data Awal Perkembangan Kognitif Anak

INDIKATOR	BB	MB	BSH	BSB
Anak mampu mengenal warna dasar	10 anak	4 anak	1 anak	0 anak
Persentase	66,60%	26,60%	6,6%	0%
Anak mampu mencampurkan dua warna primer untuk menghasilkan warna sekunder	9 anak	4 anak	2 anak	0 anak
Persentasi	60%	26,60%	13,3%	0%
Anak mampu menyebutkan hasil warna yang diperoleh dari proses pencampuran warna	6 anak	4 anak	3 anak	2 anak
Persentasi	40%	26,60%	20%	13,3%
Rata-rata	55,50%	26,6%	13,3%	4,40%

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di TK Tunas Guru memberikan bimbingan secara individual, memberi contoh, melakukan pembiasaan melalui kegiatan bermain, serta bekerja sama dengan orang tua agar anak memperoleh stimulasi yang berkelanjutan sesuai indikator yang belum berkembang. Harapan terhadap perkembangan kognitif anak kelompok B, ditemukan bahwa kemampuan anak dalam mengenal warna dan melakukan pencampuran warna masih tergolong rendah. Hal tersebut terlihat dari data awal Pada indikator kemampuan mengenal warna dasar, terdapat 10 anak (66,60%) berada pada kategori Belum Berkembang (BB), 4 anak (26,60%) Mulai Berkembang (MB), 1 anak (6,6%) Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan belum terdapat anak yang berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Selanjutnya, pada indikator kemampuan mencampurkan dua warna primer untuk menghasilkan warna sekunder, terdapat 9 anak (60%) berada pada kategori Belum Berkembang (BB), 4 anak (26,60%) Mulai Berkembang (MB), dan 2 anak (13,3%) Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Selain itu, pada indikator kemampuan menyebutkan hasil warna yang diperoleh dari proses pencampuran warna, masih terdapat 6 anak (40%) berada pada kategori Belum Berkembang (BB), 4 anak (26,60%) Mulai Berkembang (MB), 3 anak (20%) Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan hanya 2 anak (13,3%) Berkembang Sangat Baik (BSB). Berdasarkan data tersebut, diperoleh rata-rata perkembangan kognitif anak yaitu 55,50% berada pada kategori Belum Berkembang (BB), 26,6% Mulai Berkembang (MB), 13,3% Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan 4,40% Berkembang Sangat Baik (BSB).

Rendahnya kemampuan kognitif anak dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya proses pembelajaran yang masih didominasi oleh guru (teacher-centered), penggunaan metode pembelajaran yang kurang bervariasi, serta terbatasnya kegiatan yang memberikan kesempatan kepada anak untuk bereksplorasi secara langsung. Pembelajaran yang lebih banyak menggunakan penjelasan verbal menyebabkan anak kurang terlibat secara aktif dalam proses belajar. Akibatnya, anak cenderung cepat merasa bosan dan kurang memahami konsep yang dipelajari karena tidak memperoleh pengalaman belajar secara nyata. (Naimah et al., 2022). Kondisi tersebut menyebabkan

anak kurang fokus saat pembelajaran berlangsung, mudah merasa bosan, serta mengalami kesulitan dalam memahami konsep warna dan proses pencampuran warna. Oleh karena itu, diperlukan suatu kegiatan pembelajaran yang menarik, kreatif, dan inovatif melalui kegiatan pencampuran warna agar kemampuan kognitif anak dapat berkembang secara optimal.

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah metode eksperimen melalui kegiatan pencampuran warna. Metode eksperimen merupakan metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan percobaan secara langsung sehingga mereka dapat mengamati proses, menemukan hasil, dan menarik kesimpulan berdasarkan pengalaman yang diperoleh. Dalam kegiatan pencampuran warna, anak dilibatkan secara aktif untuk mencampurkan dua warna primer sehingga menghasilkan warna baru. Melalui kegiatan tersebut, anak tidak hanya belajar mengenal warna, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir logis, mengamati, mengelompokkan, membandingkan, serta mengomunikasikan hasil pengamatannya. Dengan demikian, metode eksperimen diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna bagi anak. (Dewi, 2020). Menurut (Mulyana, 2017). Dalam pembelajaran anak usia dini, kegiatan eksperimen dilakukan melalui percobaan sederhana yang melibatkan anak secara langsung, seperti kegiatan mencampurkan warna. Melalui kegiatan tersebut, anak dapat mengamati, mencoba, menganalisis, serta menarik kesimpulan dari hasil percobaan yang dilakukan sehingga kemampuan kognitif anak dapat berkembang secara optimal.

Penelitian yang dilakukan oleh Halisah dan Rustam (2024) mengungkapkan bahwa metode eksperimen melalui kegiatan mencampur warna menggunakan cat akrilik mampu meningkatkan perkembangan kognitif anak usia dini. Kegiatan ini memberikan pengalaman belajar secara langsung sehingga anak lebih mudah memahami konsep warna sekunder, melatih kemampuan berpikir kritis, meningkatkan rasa ingin tahu, serta membantu anak dalam memecahkan masalah sederhana selama proses eksperimen berlangsung. Dengan demikian, metode eksperimen pencampuran warna dapat menjadi strategi pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun karena memberikan pengalaman belajar yang konkret, menyenangkan, dan bermakna (Ruslianti, 2024).

Penelitian membuktikan bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengamati, mencoba, menyimpulkan, dan memecahkan masalah. Hasil penelitian menjadi landasan bagi guru untuk menerapkan metode ini secara lebih efektif. Berdasarkan permasalahan dan fakta lapangan tersebut, maka penelitian ini penting dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun di TK Tunas Harapan. Melalui penerapan metode eksperimen melalui kegiatan pencampuran warna, diharapkan dapat menjadi solusi alternatif dalam menciptakan pembelajaran yang lebih inovatif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini, sehingga kemampuan kognitif anak dapat berkembang secara optimal.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai

pihak. Bagi [instansi/organisasi], penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dalam meningkatkan kualitas [program, layanan, atau kebijakan]. Bagi [responden atau masyarakat], penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat mengenai [topik penelitian]. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan bahan perbandingan untuk mengembangkan penelitian yang berkaitan dengan topik yang sama. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu upaya melalui kegiatan pencampuran warna yang terencana, terstruktur, dan menarik untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Metode Eksperimen Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Dalam Meningkatkan Aspek Kognitif Anak Kelompok B di TK Tunas Harapan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengacu pada model Kemmis dan McTaggart. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II, dan setiap siklus terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui penerapan metode eksperimen dalam kegiatan pencampuran warna. Pada tahap perencanaan, peneliti bersama guru menyiapkan RPPH, menentukan tujuan dan indikator pembelajaran, menyiapkan media, alat dan bahan pencampuran warna, serta menyusun lembar observasi. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan memberikan pengalaman langsung kepada anak melalui kegiatan mengenal warna primer dan mencampurkan dua warna untuk menghasilkan warna sekunder. Selama tindakan berlangsung, dilakukan observasi terhadap aktivitas anak dan guru, sedangkan hasil observasi digunakan sebagai bahan refleksi untuk mengetahui kekurangan dan menentukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Subjek penelitian ini adalah anak Kelompok B usia 5–6 tahun di TK Tunas Harapan yang berjumlah 15 anak, terdiri atas 8 anak laki-laki dan 7 anak perempuan. Pemilihan subjek didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak dalam mengenal dan memahami konsep warna masih belum berkembang secara optimal. Objek penelitian adalah peningkatan kemampuan kognitif anak melalui kegiatan pencampuran warna, yang meliputi kemampuan mengenal warna, mencampur dua warna primer, menyebutkan hasil pencampuran warna, mengelompokkan warna, serta menyelesaikan tugas eksperimen warna sederhana. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 di TK Tunas Harapan. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan. Observasi dilakukan untuk memperoleh data mengenai perkembangan kemampuan kognitif anak selama proses pembelajaran, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian berupa foto kegiatan, RPPH, dan hasil kegiatan anak, sedangkan catatan lapangan digunakan untuk mencatat kejadian penting yang muncul selama pelaksanaan tindakan.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi kemampuan kognitif anak dan lembar observasi aktivitas guru yang disusun berdasarkan indikator perkembangan kognitif yang telah ditetapkan. Penilaian perkembangan anak menggunakan kategori Belum Berkembang (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung persentase perkembangan kemampuan kognitif anak pada tahap pra tindakan, Siklus I, dan Siklus II, sedangkan analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pelaksanaan pembelajaran, aktivitas anak, aktivitas guru, serta perubahan yang terjadi selama tindakan. Keberhasilan penelitian ditentukan apabila sekurang-kurangnya 75% dari jumlah anak mencapai kategori BSH dan BSB. Berdasarkan hasil penelitian, ketuntasan kemampuan kognitif meningkat dari 20,00% pada pra tindakan menjadi 60,00% pada Siklus I dan 93,33% pada Siklus II, sehingga indikator keberhasilan telah tercapai dan penelitian dihentikan pada Siklus II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih mengalami kesulitan dalam mengenal warna primer secara tepat. Ketika guru meminta anak menyebutkan nama warna, masih terdapat beberapa anak yang keliru dalam menjawab. Selain itu, sebagian besar anak belum mampu memprediksi hasil pencampuran dua warna primer dan masih membutuhkan bantuan guru dalam melakukan kegiatan eksperimen sederhana. Selama proses pembelajaran berlangsung, metode yang digunakan guru masih didominasi oleh kegiatan ceramah, pemberian tugas, dan penggunaan media yang kurang bervariasi. Kesempatan anak untuk melakukan kegiatan eksplorasi secara langsung juga masih terbatas sehingga rasa ingin tahu, kemampuan berpikir logis, dan kemampuan memecahkan masalah sederhana belum berkembang secara optimal.

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap 15 anak diketahui bahwa perkembangan aspek kognitif anak masih tergolong rendah. Sebagian besar anak berada pada kategori Belum Berkembang (BB), sedangkan anak yang telah mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) masih sangat sedikit. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya dilakukan tindakan pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman belajar secara langsung kepada anak melalui kegiatan pencampuran warna.

Tabel 2. Hasil Observasi Aspek Kognitif Anak Pada Pra Tindakan

Indikator	BB	MB	BSH	BSB
Anak mampu mengenal warna primer	8 anak	4 anak	2 anak	1 anak
Persentase	53%	27%	13%	7%
Anak mampu melakukan pencampuran warna sederhana	9 anak	4 anak	2 anak	0 anak
Persentase	60%	27%	13%	0%

Anak mampu menyebutkan hasil pencampuran warna	8 anak	5 anak	2 anak	0 anak
Persentase	53%	33%	13%	0%
Anak mampu mengelompokkan warna sesuai hasil pencampuran	8 anak	4 anak	2 anak	1 anak
Persentase	53%	27%	13%	7%
Anak mampu menyelesaikan tugas eksperimen pencampuran warna secara mandiri	7 anak	5 anak	2 anak	1 anak
Persentase	47%	33%	13%	7%
Rata-rata	53%	29%	13%	4%

Sumber: Hasil Observasi Pra Tindakan, 2026.

Berdasarkan hasil observasi pada tahap pra tindakan yang disajikan pada Tabel 4.2, diketahui bahwa kemampuan kognitif anak Kelompok B di TK Tunas Harapan masih tergolong rendah. Dari jumlah keseluruhan 15 anak, sebagian besar masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB) sebanyak 8 anak (53,33%), sedangkan 4 anak (26,67%) berada pada kategori Mulai Berkembang (MB). Anak yang telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) hanya berjumlah 2 anak (13,33%), dan kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) hanya 1 anak (6,67%).

Apabila ditinjau berdasarkan indikator kemampuan kognitif, sebagian besar anak masih mengalami kesulitan dalam mengenal warna primer, melakukan pencampuran warna, menyebutkan hasil pencampuran warna, mengelompokkan warna berdasarkan hasil percobaan, serta menyelesaikan kegiatan eksperimen secara mandiri. Pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, anak masih sering ragu dalam menyebutkan nama warna, belum memahami perubahan warna yang terjadi setelah proses pencampuran, dan masih memerlukan arahan guru ketika melakukan kegiatan eksperimen. Selain itu, beberapa anak juga belum mampu mengelompokkan warna sesuai hasil pencampuran dengan tepat serta belum mampu menyelesaikan tugas yang diberikan hingga selesai.

Rendahnya kemampuan kognitif anak pada tahap pra tindakan dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru, kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik, serta minimnya kegiatan eksperimen yang memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar secara langsung. Kondisi tersebut menyebabkan anak kurang aktif dalam mengamati, mencoba, dan menemukan konsep warna secara mandiri. Oleh karena itu, diperlukan suatu tindakan pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman belajar konkret melalui metode eksperimen dengan kegiatan pencampuran warna sehingga kemampuan kognitif anak dapat berkembang secara optimal.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti bersama guru kelas sepakat untuk melaksanakan tindakan melalui kegiatan pencampuran warna. Kegiatan ini dipilih karena memberikan kesempatan kepada anak untuk bereksperimen secara langsung, mengamati perubahan warna, mengembangkan rasa ingin tahu, melatih kemampuan berpikir logis, serta meningkatkan kemampuan dalam mengenal konsep warna melalui pengalaman nyata. Tindakan tersebut diharapkan dapat meningkatkan perkembangan

aspek kognitif anak secara bertahap pada Siklus I dan Siklus II.

Hasil refleksi menunjukkan bahwa kegiatan pencampuran warna mampu meningkatkan minat belajar anak. Akan tetapi masih terdapat beberapa anak yang kurang fokus dan belum mampu menjelaskan hasil pencampuran warna secara mandiri. Oleh karena itu diperlukan perbaikan pada Siklus II dengan memberikan kesempatan lebih luas kepada anak untuk bereksplorasi secara langsung.

Tabel 3. Hasil Kemampuan Kognitif Anak pada Siklus I

Indikator	BB	MB	BSH	BSB
Anak mampu mengenal warna primer	2 anak	4 anak	6 anak	3 anak
Persentase	13%	27%	40%	20%
Anak mampu melakukan pencampuran warna	2 anak	3 anak	6 anak	4 anak
Persentase	13%	20%	40%	27%
Anak mampu menyebutkan hasil pencampuran warna	2 anak	4 anak	5 anak	4 anak
Persentase	13%	27%	33%	27%
Anak mampu mengelompokkan warna	2 anak	4 anak	6 anak	3 anak
Persentase	13%	27%	40%	20%
Anak mampu menyelesaikan tugas eksperimen warna	2 anak	3 anak	7 anak	3 anak
Persentase	13%	20%	47%	20%
Rata-rata	13%	24%	40%	23%

Sumber: Hasil Observasi Siklus I, 2026.

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa kemampuan kognitif anak mengalami peningkatan dibandingkan dengan kondisi pra tindakan. Rata-rata anak yang berada pada kategori Belum Berkembang (BB) menurun menjadi 13%, sedangkan kategori Mulai Berkembang (MB) sebesar 24%. Sementara itu, kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) meningkat menjadi 40% dan kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) mencapai 23%. Secara keseluruhan terdapat 9 anak (60,00%) yang telah mencapai kategori BSH dan BSB, namun hasil tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan penelitian, yaitu minimal 75% anak mencapai kategori BSH dan BSB, sehingga penelitian dilanjutkan pada Siklus II.

Berdasarkan hasil refleksi, tindakan yang dilakukan pada Siklus II telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Sebagian besar anak telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB), sehingga penelitian dihentikan pada Siklus II.

Tabel 4. Hasil Kemampuan Kognitif Anak pada Siklus II

Indikator	BB	MB	BSH	BSB
Anak mampu mengenal warna primer	0 anak	1 anak	5 anak	9 anak
Persentase	0%	7%	33%	60%

Anak mampu melakukan pencampuran warna	0 anak	1 anak	4 anak	10 anak
Persentase	0%	7%	27%	66%
Anak mampu menyebutkan hasil pencampuran warna	0 anak	1 anak	5 anak	9 anak
Persentase	0%	7%	33%	60%
Anak mampu mengelompokkan warna	0 anak	1 anak	5 anak	9 anak
Persentase	0%	7%	33%	60%
Anak mampu menyelesaikan tugas eksperimen warna	0 anak	1 anak	6 anak	8 anak
Persentase	0%	7%	40%	53%
Rata-rata	0%	7%	33%	60%

Sumber: Hasil Observasi Siklus II, 2026.

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa kemampuan kognitif anak mengalami peningkatan yang sangat baik pada Siklus II. Rata-rata anak yang berada pada kategori Belum Berkembang (BB) sudah tidak ditemukan lagi (0%), sedangkan kategori Mulai Berkembang (MB) hanya tersisa 7%. Sebaliknya, kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) meningkat menjadi 33%, dan kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) mencapai 60%. Secara keseluruhan terdapat 14 anak (93,33%) yang telah mencapai kategori BSH dan BSB, sehingga indikator keberhasilan penelitian telah tercapai. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen melalui kegiatan pencampuran warna efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak Kelompok B TK Tunas Harapan.

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan kognitif anak Kelompok B di TK Tunas Harapan mengalami peningkatan pada setiap siklus setelah diterapkan metode eksperimen melalui kegiatan pencampuran warna. Pada tahap pra tindakan, hanya 3 dari 15 anak (20,00%) yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Setelah tindakan pada Siklus I, jumlah tersebut meningkat menjadi 9 anak (60,00%). Selanjutnya pada Siklus II meningkat kembali menjadi 14 anak (93,33%). Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan sebesar 40,00% dari pra tindakan ke Siklus I dan meningkat lagi sebesar 33,33% dari Siklus I ke Siklus II. Dengan demikian, indikator keberhasilan penelitian yang telah ditetapkan, yaitu minimal 75% anak mencapai kategori BSH dan BSB, telah tercapai pada Siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan selama dua siklus, diketahui bahwa penerapan metode eksperimen melalui kegiatan pencampuran warna mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak Kelompok B di TK Tunas Harapan. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil observasi pada setiap tahapan penelitian, yaitu pra tindakan, Siklus I, dan Siklus II.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahap pra tindakan hanya 3 dari 15 anak (20,00%) yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Setelah diterapkan metode eksperimen pada Siklus I,

jumlah anak yang mencapai kategori BSH dan BSB meningkat menjadi 9 anak (60,00%), sehingga terjadi peningkatan sebesar 40,00% dibandingkan kondisi awal. Selanjutnya, pada Siklus II jumlah anak yang mencapai kategori BSH dan BSB meningkat kembali menjadi 14 anak (93,33%) atau bertambah sebesar 33,33% dari Siklus I. Dengan demikian, indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan, yaitu minimal 75% anak mencapai kategori BSH dan BSB, berhasil dicapai pada Siklus II.

Peningkatan kemampuan kognitif anak juga terlihat dari perubahan distribusi kategori perkembangan. Pada pra tindakan sebagian besar anak masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB), yaitu sebanyak 8 anak (53,33%), sedangkan kategori Mulai Berkembang (MB) sebanyak 4 anak (26,67%), Berkembang Sesuai Harapan (BSH) sebanyak 2 anak (13,33%), dan Berkembang Sangat Baik (BSB) hanya 1 anak (6,67%). Setelah tindakan diberikan pada Siklus I, jumlah anak pada kategori BB menurun menjadi 2 anak (13,33%), sedangkan kategori BSH meningkat menjadi 6 anak (40,00%) dan kategori BSB menjadi 3 anak (20,00%). Pada Siklus II perkembangan anak semakin optimal. Tidak terdapat lagi anak pada kategori BB, kategori MB tinggal 1 anak (6,67%), sedangkan kategori BSH sebanyak 5 anak (33,33%) dan kategori BSB meningkat menjadi 9 anak (60,00%). Perubahan ini menunjukkan adanya pergeseran perkembangan dari kategori rendah menuju kategori perkembangan yang diharapkan.

Kondisi awal sebelum tindakan menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak belum berkembang secara optimal. Sebagian besar anak masih mengalami kesulitan mengenali warna, menyebutkan hasil pencampuran warna, serta memahami hubungan sebab akibat dari proses pencampuran warna yang dilakukan. Selain itu, pembelajaran yang berlangsung masih berpusat pada guru sehingga anak lebih banyak menerima informasi daripada memperoleh pengalaman belajar secara langsung. Situasi tersebut menyebabkan anak kurang aktif dalam mengeksplorasi lingkungan belajar dan kurang terlatih dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya.

Pada pelaksanaan Siklus I, penerapan metode eksperimen mulai memberikan dampak positif terhadap kemampuan kognitif anak. Anak mulai mengenal warna primer dan memahami hasil pencampuran warna sederhana melalui kegiatan percobaan secara langsung. Meskipun demikian, hasil yang diperoleh belum sepenuhnya memenuhi indikator keberhasilan penelitian. Beberapa anak masih mengalami kesulitan dalam menjelaskan hasil percobaan, kurang percaya diri saat menyampaikan pendapat, dan masih memerlukan bimbingan guru dalam melaksanakan kegiatan eksperimen.

Berdasarkan hasil refleksi Siklus I, dilakukan beberapa perbaikan pada Siklus II. Guru memberikan kesempatan yang lebih luas kepada anak untuk melakukan percobaan secara mandiri, memprediksi hasil pencampuran warna sebelum praktik dilakukan, mengemukakan pendapat, serta mendiskusikan hasil pengamatan bersama teman dan guru. Pada pertemuan pertama Siklus II, anak melakukan eksperimen pencampuran warna merah dan kuning sehingga menghasilkan warna oranye. Sebelum melakukan percobaan, anak diminta memprediksi warna yang akan dihasilkan, kemudian membandingkan hasil prediksi dengan hasil percobaan. Kegiatan ini melatih kemampuan berpikir logis, mengamati, membandingkan, dan menarik kesimpulan sederhana.

Pada pertemuan kedua Siklus II, anak diberikan kesempatan melakukan eksplorasi berbagai kombinasi warna, seperti merah dan kuning menjadi oranye, biru dan kuning menjadi hijau, serta merah dan biru menjadi ungu. Ketika hasil yang diperoleh belum sesuai dengan harapan, anak mencoba kembali dengan cara yang berbeda. Aktivitas tersebut menunjukkan berkembangnya kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (*problem solving*), karena anak belajar melalui proses mencoba, mengamati, memperbaiki kesalahan, dan menemukan solusi berdasarkan pengalaman langsung.

Keberhasilan penelitian ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Jean Piaget yang menyatakan bahwa anak usia 5–6 tahun berada pada tahap praoperasional. Pada tahap ini, anak lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman konkret daripada penjelasan secara verbal. Melalui kegiatan eksperimen pencampuran warna, anak memperoleh pengalaman langsung dalam mengamati perubahan warna, melakukan percobaan, serta membangun pengetahuan berdasarkan hasil yang diperoleh. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna karena anak menemukan sendiri konsep yang dipelajarinya.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori Lev Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial dan *scaffolding* dalam perkembangan kognitif anak. Selama kegiatan eksperimen berlangsung, guru memberikan arahan, contoh, motivasi, serta pendampingan ketika anak mengalami kesulitan. Bantuan tersebut memungkinkan anak menyelesaikan tugas yang sebelumnya belum mampu dilakukan secara mandiri. Seiring meningkatnya kemampuan anak, bantuan guru secara bertahap dikurangi sehingga anak menjadi lebih percaya diri dan mandiri dalam melakukan kegiatan eksperimen.

Temuan penelitian ini juga mendukung hasil penelitian terdahulu yang telah dipaparkan pada Bab II. Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa metode eksperimen mampu meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini karena memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar melalui pengalaman langsung, melakukan pengamatan, serta menemukan konsep secara mandiri. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada penggunaan metode eksperimen sebagai strategi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak. Perbedaannya terletak pada media eksperimen yang digunakan, yaitu kegiatan pencampuran warna, sehingga anak tidak hanya mengenal warna, tetapi juga mampu melakukan pencampuran warna, mengidentifikasi hasil pencampuran, mengelompokkan warna, menjelaskan hasil pengamatan, serta mengembangkan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah sesuai indikator perkembangan yang telah ditetapkan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa metode eksperimen melalui kegiatan pencampuran warna efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak Kelompok B di TK Tunas Harapan. Peningkatan yang terjadi dari pra tindakan hingga Siklus II membuktikan bahwa pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada anak untuk bereksplorasi, mengamati, mencoba, dan menemukan sendiri konsep yang dipelajari mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Oleh karena itu, kegiatan pencampuran warna dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang inovatif dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak

usia dini, khususnya dalam mengenal konsep warna, berpikir logis, memahami hubungan sebab-akibat, serta memecahkan masalah sederhana sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen melalui kegiatan pencampuran warna dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak Kelompok B di TK Tunas Harapan. Peningkatan tersebut terlihat dari kemampuan anak dalam mengenal warna primer, melakukan pencampuran warna, menyebutkan hasil pencampuran warna, mengelompokkan warna berdasarkan hasil pencampuran, serta menyelesaikan tugas eksperimen yang diberikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB) mengalami peningkatan pada setiap siklus. Pada pra tindakan, persentase ketuntasan sebesar 20,00% (3 dari 15 anak), kemudian meningkat menjadi 60,00% (9 dari 15 anak) pada Siklus I, dan kembali meningkat menjadi 93,33% (14 dari 15 anak) pada Siklus II. Dengan demikian, indikator keberhasilan penelitian, yaitu minimal 75% anak mencapai kategori BSH dan BSB, telah tercapai pada Siklus II. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen melalui kegiatan pencampuran warna efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak Kelompok B di TK Tunas Harapan.

DAFTAR PUSTAKA

- AH Susanto, M. W. (2024). *Optimalisasi Pembelajaran Anak Usia Sekolah Dasar Melalui Pemahaman Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*.
- ASA Saputra, L. S. (2020). Perkembangan kognitif anak usia dini dalam perspektif Vygotsky dan implikasinya dalam pembelajaran. *Islam Anak Usia Dini*.
- D Suryana. (2016). *Pendidikan anak usia dini: stimulasi & aspek perkembangan anak*.
- Dewi, I. (2020). Pengembangan media flashcard untuk meningkatkan kemampuan mengenal warna pada anak usia dini. *Journal for Lesson and Learning Studies*.
- Hamidi, A., Syarifudin, A., & Nuhas, A. (2026). *Paradigma Kognitif Dalam Pembelajaran Analisis, Teoritis Dan Empiris*.
- Handayani, S., Hidayati, N., & Khotimah, N. (2023). Peningkatan Kreatifitas Seni melalui Pembelajaran Sains Pencampuran Warna dengan Teknik Finger Painting pada Anak Usia Dini. *Journal of Education Research*.
- Hasni, & Amanda. (2022). *Pengembangan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Geometri Anak Usia 5-6 Tahun*.
- Kumalasari, H. (2023). *Implementasi Metode Percampuran Warna pada Siswa Kelompok B di Taman Kanak-Kanak Sinar Putra Nawangan Kabupaten Pacitan Tahun 2023*.
- Lestari, F., Maylita, F., & Hidayah, N. (2020). *Memahami karakteristik anak*.
- LL Nainggolan, Simanjuntak, J., & Anggraini, E. (2022). *Analisis Metode Eksperimen Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK*

Taruna Andalan Kecamatan Kerinci TA 2020/2021.

- M Munawerah, I Zahro, A. A. (2025). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Pada Anak Usia 3-4 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*.
- MN Shobary, D Riana, R. S. (2022). *Aplikasi Animasi Interaktif Pencampuran Tiga Warna Primer dan Pengenalan Bentuk Geometri pada PAUD Al-Muslimun*.
- Mulyana. (2017). *Upaya meningkatkan kemampuan anak usia dini mengenal warna*.
- N Damanik, OL Malau, S. S. (2025). *Implementasi pendekatan Zone of Proximal Development (ZPD) dalam mengatasi kesulitan pada materi struktur aljabar*.
- Naimah, A. J., Amrillah, T., & Hartati, M. (2022). *Implementasi Media Gambar untuk Meningkatkan Aspek Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*.
- Novitasari, Y., & Fauziddin, M. (2020). *Perkembangan kognitif bidang auditori pada anak usia dini*.
- Ruslianti, R. (2024). Dampak Metode Eksperimen Pencampuran Warna terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*.
- SD Adinda, A. S. (2022). Pengaruh Kegiatan Sains Pencampuran Warna untuk Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok A2. *Jurnal Riset Pendidikan Guru Paud*.
- Suhariyanti, S. (2022). Peluang Bahasa Indonesia Ditengah Masyarakat Ekonomi Asean Menuju Bahasa Internasional. *Bisnis-Net Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 5(2), 195–199. <https://doi.org/10.46576/bn.v5i2.2769>
- Suprihani, C. (2021). Pencampuran Warna Melalui Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan pengenalan Warna Pada Anak Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*.
- Wathoni, L. (2022). *Pendidikan Islam anak usia dini: pendidikan Islam dalam menyikapi kontroversi belajar membaca pada anak usia dini*.
- Khatimah, H. (2018). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Media Puzzle Pada Kelompok B Tk Tunas Harapan. *ECEIJ (Early Childhood Education Indonesian Journal)*, 1(1), 20-26.
- Banjar, K. S. E. K. Upaya Pengembangan Aspek Kognitif Dalam Aktivitas Yang Bersifat Eksploratif & Menyelidik (Mencampur Warna) Menggunakan Model Example Non Examples Di Kelompok B Tk Tunas Muda.
- HARPIA, R. (2019). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Anak Melalui Metode Eksprimen Pencampuran Warna Pada Anak Kelompok B Tk Harapan Mandiri Kecamatan Rarowatu Utara Kabupaten Bombana.
- Fajriani, K., & Liana, H. (2019). Upaya meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun melalui permainan pencampuran warna dengan percobaan sains sederhana di tk islam silmi samarinda. *Pendas mahakam: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(1), 32-41.
- Munawerah, M., Zahro, I., & Adzkiyak, A. (2025). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Pada Anak Usia 3-4 Tahun. *Jurnal Caksana: Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(2), 1474-1483.

- Anggreni, I. G. A. I., Suara, I. M., Wiyasa, I. K. N., & Kes, M. (2014). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Sains dalam Mencampur Warna Melalui Penerapan Metode Eksperimen pada Anak Kelompok B di TK Titi Dharma Denpasar. *J. Pendidik. Anak Usia Dini Undiksha*, 2(1).
- Elsanti, I. (2023). *Upaya Peningkatan Kemampuan Kognitif Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Di TK PKK Budi Asih Metro Selatan* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Yawan, D. J., Ponglimbong, M., Pattisiiana, M. S., & Bwarleli, K. (2025). Penerapan metode eksperimen pada pembelajaran sains anak usia dini di PAUD Tunas Harapan. *KHOMBO IME: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 50-63.
- Sari, I. P., & Putri, A. Y. (2023). Implementasi Metode Demonstrasi Percampuran Warna dalam Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini di TK Mardi Siwi Desa Jetak Kecamatan Tulakan Tahun Pelajaraan 2023/2024. *JURNAL SENTRA: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 74-81.
- Pratiwi, T. P. (2023). *Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak melalui Permainan Warna di TK PKK Tunas Pertiwi Lampung Tengah* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Karta, I. W., & Astawa, I. M. S. (2024). Pengaruh Kegiatan Finger Painting Terhadap Perkembangan Kognitif Dan Motorik Halus Pada Anak Kelompok B Di Tk Tunas Harapan Kombo Tahun Ajaran 2022. *Jurnal Mutiara Pendidikan*, 4(1), 10-19.
- Safitri, N. (2024). *Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Terhadap Kemampuan Sains Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Pandu Winata Kampung Negara Harja* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- SITI, M. (2022). *Mengembangkan Kognitif Anak Melalui Kegiatan Pengenalan Warna Pada Anak Usia Dini Di Ra Perwanida li Kelompok A Teluk Betung Bandar Lampung* (Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung).