



MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI KEGIATAN EKSPERIMEN MENCAMPUR WARNA DI TK KEMBALI MEKAR PATIKALA, DESA PATIKALA, KEC. TOLALAKAB. KOLAKA UTARA

Aulia Rahma^{1*}, Subhan², Lisa Aditya Dwiwansyah Musa³

^{1*,2,3} Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,
Universitas Islam Negeri Palopo

*Email: 2102288826@uinpalopo.ac.id, subhan@uinpalopo.ac.id,
lisa_aditya_dwiwansyah_musa@uinpalopo.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5284>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis anak usia 5–6 tahun melalui kegiatan eksperimen mencampur warna di TK Kembali Mekar Patikala. Kemampuan berpikir logis merupakan aspek penting dalam perkembangan kognitif anak, yang memungkinkan mereka untuk memahami hubungan sebab-akibat, membuat prediksi, dan menyelesaikan masalah secara sistematis. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Subjek penelitian adalah anak-anak usia 5–6 tahun yang mengikuti kegiatan belajar di kelas. Proses pembelajaran dirancang melalui eksperimen sederhana mencampur warna, yang memungkinkan anak mengamati, menebak hasil campuran, dan menarik kesimpulan secara logis. Teknik dan instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan kegiatan eksperimen pencampuran warna dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis anak di TK Kembali Mekar Patikala. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar secara bertahap yang mencapai Pra Siklus 49,38%, dengan Siklus I mencapai 47,71% dan Siklus II mencapai 72,50%. Secara kualitatif, metode pembelajaran melalui media cair berwarna makanan dan cat air ini efektif memotivasi anak dalam mengelompokkan warna, memprediksi hasil, menjelaskan proses pencampuran, dan menunjukkan pola pikir yang lebih sistematis. Pada akhir penelitian, seluruh peserta didik (subjek) 100% telah mencapai kriteria perkembangan minimal BSH (Berkembangan Sesuai Harapan), dengan 3 anak pada kategori BSB dan 8 anak pada kategori BSH. Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis eksperimen dapat menjadi strategi efektif untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis pada anak usia dini.

Kata Kunci: Berpikir Logis, Anak Usia Dini, Eksperimen, Mencampur Warna.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang berperan penting dalam memberikan stimulasi terhadap seluruh aspek perkembangan anak sejak usia dini sebagai bekal memasuki pendidikan dasar. Masa usia 5–6 tahun dikenal sebagai golden age, yaitu periode ketika perkembangan fisik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, dan moral berlangsung sangat pesat sehingga membutuhkan stimulasi yang tepat dan berkesinambungan. Pada fase ini, anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan cenderung belajar melalui pengalaman langsung sehingga proses pembelajaran perlu dirancang secara aktif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak.

Salah satu aspek perkembangan yang menjadi perhatian dalam pendidikan anak usia dini adalah perkembangan kognitif, khususnya kemampuan berpikir logis. Kemampuan berpikir logis merupakan dasar bagi anak dalam memahami hubungan sebab-akibat, mengelompokkan objek berdasarkan karakteristik tertentu, mengenali pola, membandingkan ukuran, serta memecahkan masalah



sederhana. Kemampuan tersebut menjadi fondasi penting bagi perkembangan kemampuan berpikir kritis, pengambilan keputusan, serta kesiapan anak mengikuti pembelajaran pada jenjang berikutnya.

Pentingnya pengembangan kemampuan berpikir logis juga ditegaskan dalam Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD. Pada kelompok usia 5–6 tahun, indikator perkembangan berpikir logis meliputi kemampuan mengenali perbedaan ukuran, mengelompokkan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran, memahami hubungan sebab-akibat, mengenali pola, serta mengurutkan benda berdasarkan karakteristik tertentu. Pencapaian indikator-indikator tersebut memerlukan strategi pembelajaran yang memungkinkan anak memperoleh pengalaman belajar secara langsung.

Salah satu pendekatan yang sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini adalah kegiatan eksperimen. Menurut teori perkembangan kognitif Jean Piaget, anak membangun pengetahuannya melalui interaksi langsung dengan lingkungan. Pengalaman melakukan percobaan, mengamati perubahan, serta menemukan hubungan sebab-akibat akan memperkaya struktur kognitif anak. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis eksperimen dinilai mampu mengembangkan kemampuan berpikir logis karena memberikan kesempatan kepada anak untuk mengeksplorasi, mengamati, membandingkan, mengklasifikasikan, dan menarik kesimpulan secara sederhana.

Salah satu bentuk kegiatan eksperimen yang mudah diterapkan di PAUD adalah eksperimen mencampur warna. Melalui kegiatan ini, anak tidak hanya mengenal warna primer dan sekunder, tetapi juga memahami proses terbentuknya warna baru melalui pengamatan secara langsung. Kegiatan tersebut melibatkan proses mengamati, memprediksi, membandingkan hasil, serta menghubungkan sebab dan akibat sehingga dapat menstimulasi kemampuan berpikir logis anak secara optimal. Selain itu, pembelajaran berbasis eksperimen dikemas dalam bentuk bermain sehingga lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini.

Dalam perspektif Islam, pentingnya pemberian pengetahuan kepada manusia telah dijelaskan dalam QS. Al-Baqarah ayat 31 yang menerangkan bahwa Allah Swt. mengajarkan kepada Nabi Adam a.s. nama-nama segala sesuatu. Ayat tersebut menunjukkan bahwa proses memperoleh pengetahuan merupakan bagian penting dalam perkembangan manusia. Nilai tersebut sejalan dengan pembelajaran melalui eksperimen, di mana anak memperoleh pengetahuan bukan hanya melalui penjelasan guru, tetapi juga melalui pengalaman langsung yang membantu mereka memahami konsep secara lebih bermakna.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa metode eksperimen berkontribusi positif terhadap perkembangan kemampuan kognitif anak usia dini. Penelitian Nisrina menunjukkan bahwa kegiatan eksperimen pencampuran warna mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis anak secara bertahap hingga mencapai kategori berkembang sangat baik. Demikian pula pendapat Roestiyah yang menyatakan bahwa metode eksperimen memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan percobaan, mengamati proses yang terjadi, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Meskipun demikian, hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di TK Kembali Mekar Patikala menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penggunaan media sederhana berupa pensil warna. Pembelajaran tentang warna lebih banyak dilakukan melalui pemberian tugas mewarnai tanpa melibatkan aktivitas eksplorasi secara langsung. Kondisi tersebut menyebabkan anak kurang aktif dalam proses pembelajaran dan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis menjadi terbatas.

Hasil observasi pada empat anak kelompok usia 5–6 tahun juga menunjukkan bahwa sebagian anak masih mengalami kesulitan ketika diminta mengambil benda sesuai warna yang disebutkan guru. Anak masih keliru membedakan warna yang mirip, belum mampu mengelompokkan benda berdasarkan warna secara tepat, serta masih memerlukan bantuan dalam mengenali pola sederhana. Selain itu, hasil diskusi dengan beberapa orang tua menunjukkan bahwa sebagian besar masih memandang kemampuan membaca, menulis, dan berhitung sebagai indikator utama perkembangan kognitif anak, sementara pengenalan konsep warna belum dianggap sebagai aspek penting dalam pembelajaran. Padahal, penguasaan konsep warna melalui kegiatan eksperimen dapat menjadi media



untuk melatih kemampuan mengamati, mengklasifikasikan, membandingkan, dan menarik kesimpulan yang merupakan bagian dari kemampuan berpikir logis.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu kegiatan pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman belajar secara konkret, menarik, dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Kegiatan eksperimen mencampur warna dipandang sebagai alternatif yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis karena melibatkan anak secara aktif dalam proses menemukan konsep melalui pengalaman langsung. Namun demikian, penelitian mengenai pemanfaatan kegiatan eksperimen mencampur warna dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis anak usia 5–6 tahun di TK Kembali Mekar Patikala belum pernah dilakukan. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan kemampuan berpikir logis anak usia 5–6 tahun melalui kegiatan eksperimen mencampur warna di TK Kembali Mekar Patikala, Desa Patikala, Kecamatan Tolala, Kabupaten Kolaka Utara.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dengan masing-masing siklus terdiri atas tiga kali pertemuan. Pelaksanaan siklus berikutnya ditentukan berdasarkan hasil refleksi pada siklus sebelumnya hingga indikator keberhasilan penelitian tercapai.

Penelitian dilaksanakan di TK Kembali Mekar Patikala, Desa Patikala, Kecamatan Tolala, Kabupaten Kolaka Utara, pada semester ganjil Tahun Ajaran 2025/2026, yaitu mulai 4 Agustus sampai 7 Oktober 2025. Subjek penelitian adalah 10 anak Kelompok B berusia 5–6 tahun, yang terdiri atas 6 anak laki-laki dan 4 anak perempuan.

Tindakan yang diberikan berupa kegiatan eksperimen mencampur warna sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir logis anak. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), menyiapkan media dan bahan eksperimen, serta menyusun instrumen penelitian. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan mengajak anak melakukan kegiatan pencampuran warna melalui aktivitas mengamati, memprediksi hasil, melakukan percobaan, mengelompokkan warna, dan mengomunikasikan hasil pengamatan. Selanjutnya dilakukan observasi terhadap aktivitas dan perkembangan kemampuan berpikir logis anak selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi kemudian dianalisis pada tahap refleksi untuk menentukan perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai perkembangan kemampuan berpikir logis anak selama kegiatan eksperimen berlangsung. Wawancara dilakukan kepada guru kelas untuk memperoleh informasi mengenai kondisi awal peserta didik, proses pembelajaran, serta perkembangan anak selama penelitian. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran dan dokumen yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian.

Instrumen utama penelitian adalah lembar observasi kemampuan berpikir logis anak yang disusun berdasarkan indikator perkembangan kognitif anak usia 5–6 tahun sesuai Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014. Indikator yang diamati meliputi kemampuan mengenali perbedaan ukuran, menunjukkan inisiatif dalam memilih kegiatan, menyusun rencana sederhana, memahami hubungan sebab-akibat, mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran, mengelompokkan benda sejenis, mengenali pola, serta mengurutkan benda berdasarkan ukuran. Setiap indikator dinilai menggunakan skala perkembangan empat kategori, yaitu Belum Berkembang (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan Berkembang Sangat Baik (BSB).

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase ketercapaian kemampuan berpikir logis anak pada setiap siklus menggunakan rumus:



$$P = (\Sigma X \times N) 100\%$$

Keterangan:

P = persentase ketercapaian kemampuan berpikir logis;

ΣX = jumlah skor yang diperoleh;

N = skor maksimum

Hasil analisis kemudian diklasifikasikan ke dalam empat kategori perkembangan, yaitu Belum Berkembang (BB) dengan persentase 0–25%, Mulai Berkembang (MB) sebesar 26–50%, Berkembang Sesuai Harapan (BSH) sebesar 51–75%, dan Berkembang Sangat Baik (BSB) sebesar 76–100%.

Penelitian dinyatakan berhasil apabila sebagian besar anak mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) atau Berkembang Sangat Baik (BSB). Indikator keberhasilan penelitian ditunjukkan melalui kemampuan anak mengenal warna dasar, melakukan pencampuran dua warna dasar untuk menghasilkan warna baru, menjelaskan perubahan warna sebagai hubungan sebab-akibat, serta meningkatnya kemampuan berpikir logis berdasarkan hasil observasi pada setiap siklus.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis anak dalam mengenal warna melalui kegiatan eksperimen pencampuran warna pada anak Kelompok B TK Kembali Mekar Patikala. Tindakan penelitian dilaksanakan dalam dua siklus yang masing-masing terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Berdasarkan hasil observasi awal (pra siklus), kemampuan berpikir logis anak dalam mengenal warna masih tergolong rendah. Sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam membedakan warna dasar dan warna yang memiliki kemiripan, mengelompokkan warna sesuai karakteristiknya, menentukan urutan warna, serta menjelaskan hasil pencampuran dua warna. Kegiatan pembelajaran yang selama ini dilakukan masih didominasi aktivitas mewarnai menggunakan krayon tanpa memberikan pengalaman eksploratif kepada anak sehingga kesempatan anak untuk menemukan konsep warna secara langsung masih terbatas.

Hasil analisis pada tahap pra siklus menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir logis anak hanya mencapai 48,13%, dengan distribusi kategori sebesar 80% berada pada kategori Mulai Berkembang (MB) dan 20% berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Belum terdapat peserta didik yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir logis anak masih berada di bawah indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sehingga diperlukan tindakan perbaikan melalui pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna.

Pelaksanaan tindakan pada Siklus I dilakukan melalui tiga kali pertemuan dengan kegiatan yang bervariasi, yaitu menyusun warna pelangi, eksperimen pencampuran warna menggunakan media kertas, dan eksperimen pencampuran dua warna secara langsung. Seluruh kegiatan dirancang agar anak memperoleh pengalaman konkret mengenai konsep warna melalui proses mencoba, mengamati, dan menemukan sendiri perubahan warna yang terjadi.

Hasil observasi selama pelaksanaan Siklus I menunjukkan adanya perubahan perilaku belajar anak. Anak mulai menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap kegiatan eksperimen. Sebagian besar peserta didik tampak antusias ketika mencampurkan dua warna dan menunggu hasil perubahan warna yang muncul. Anak juga mulai berani menyampaikan pendapat mengenai warna yang dihasilkan serta mampu menghubungkan hasil percobaan dengan pengalaman belajar sebelumnya.

Peningkatan juga terlihat pada setiap indikator kemampuan berpikir logis. Anak mulai mampu mengelompokkan benda berdasarkan warna, menentukan urutan kegiatan sebelum melakukan eksperimen, memahami hubungan sebab-akibat dari proses pencampuran warna, serta mengurutkan warna berdasarkan ukuran maupun pola yang telah ditentukan. Walaupun demikian, beberapa anak masih memerlukan bimbingan guru ketika menjelaskan alasan mengapa suatu warna dapat berubah setelah dicampurkan dengan warna lain.



Secara umum, hasil Siklus I menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan kondisi awal. Meskipun sebagian besar indikator masih berada pada kategori Mulai Berkembang, beberapa indikator telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan, khususnya kemampuan mencocokkan warna dan mengurutkan warna. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan eksperimen mulai memberikan dampak positif terhadap perkembangan kemampuan berpikir logis anak.

Berdasarkan hasil refleksi Siklus I, guru masih menemukan beberapa kendala, antara lain konsentrasi anak yang mudah teralihkan, masih adanya peserta didik yang menunggu arahan guru sebelum memulai kegiatan, serta kemampuan komunikasi anak yang belum optimal dalam menjelaskan hasil eksperimen. Oleh karena itu, pada Siklus II dilakukan beberapa perbaikan, antara lain pemberian contoh yang lebih jelas, peningkatan kesempatan anak untuk bereksplorasi secara mandiri, penggunaan pertanyaan pemantik selama kegiatan berlangsung, serta pemberian penguatan dan motivasi agar anak lebih percaya diri mengemukakan hasil pengamatannya.

Pelaksanaan tindakan pada Siklus II menunjukkan perubahan yang lebih signifikan dibandingkan Siklus I. Anak tampak lebih aktif mengikuti kegiatan pembelajaran, mampu melakukan pencampuran warna secara mandiri, serta dapat memprediksi warna yang akan dihasilkan sebelum eksperimen dilakukan. Selain itu, anak mulai mampu menjelaskan hubungan antara warna dasar dengan warna hasil pencampuran menggunakan bahasa sederhana sesuai tahap perkembangannya.

Secara keseluruhan, hasil Siklus II menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan bahkan Berkembang Sangat Baik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan eksperimen pencampuran warna mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis anak secara bertahap melalui pengalaman belajar yang bersifat konkret, aktif, dan menyenangkan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan kegiatan eksperimen pencampuran warna mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis anak usia dini. Peningkatan tersebut terlihat dari perubahan kemampuan anak dalam mengenal konsep warna, mengelompokkan objek berdasarkan warna, memahami hubungan sebab-akibat, serta menyimpulkan hasil kegiatan eksperimen. Perubahan yang terjadi membuktikan bahwa pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada anak untuk mengalami secara langsung suatu konsep lebih efektif dibandingkan pembelajaran yang hanya bersifat demonstrasi atau pemberian tugas.

Pada tahap pra siklus, kemampuan berpikir logis anak masih rendah karena proses pembelajaran cenderung berpusat pada guru dan belum memberikan pengalaman eksploratif kepada peserta didik. Anak lebih banyak melakukan kegiatan mewarnai sehingga konsep warna dipahami hanya melalui hafalan, bukan melalui pengalaman nyata. Kondisi tersebut menyebabkan anak mengalami kesulitan ketika diminta membedakan warna yang memiliki kemiripan maupun menjelaskan hasil pencampuran dua warna.

Pelaksanaan eksperimen pencampuran warna memberikan pengalaman belajar yang berbeda bagi anak. Melalui kegiatan tersebut, anak tidak hanya mengenal nama warna, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk melakukan pengamatan, mencoba, membandingkan, dan menarik kesimpulan dari hasil percobaan. Aktivitas tersebut merupakan bentuk pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) yang sangat sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini.

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia 5–6 tahun berada pada tahap praoperasional, yaitu tahap ketika anak mulai menggunakan simbol dan mulai mengembangkan kemampuan berpikir, tetapi masih membutuhkan benda konkret untuk memahami suatu konsep. Oleh karena itu, penggunaan media eksperimen pencampuran warna menjadi sangat relevan karena anak dapat melihat secara langsung perubahan warna yang terjadi. Pengalaman konkret tersebut membantu anak membangun konsep baru melalui proses asimilasi dan akomodasi sehingga pemahaman terhadap warna menjadi lebih bermakna.

Peningkatan kemampuan berpikir logis selama penelitian juga menunjukkan bahwa kegiatan eksperimen mampu merangsang keterampilan proses sains sederhana pada anak. Selama kegiatan berlangsung, anak melakukan pengamatan terhadap perubahan warna, memprediksi hasil



pencampuran, membandingkan warna sebelum dan sesudah eksperimen, serta mengkomunikasikan hasil pengamatannya kepada guru maupun teman. Aktivitas tersebut merupakan indikator berkembangnya kemampuan berpikir logis yang melibatkan proses mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, dan menyimpulkan.

Selain meningkatkan kemampuan kognitif, kegiatan eksperimen juga memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar anak. Anak tampak lebih antusias mengikuti pembelajaran karena kegiatan dilakukan melalui bermain sambil bereksperimen. Rasa ingin tahu yang tinggi mendorong anak untuk mencoba berbagai kombinasi warna dan berdiskusi mengenai hasil yang diperoleh. Situasi belajar seperti ini menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan sehingga anak lebih mudah memahami konsep yang dipelajari.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa keberhasilan tindakan dipengaruhi oleh peran guru dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Guru tidak hanya berfungsi sebagai pemberi informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang memberikan kesempatan kepada anak untuk bereksplorasi, mengajukan pertanyaan, serta menemukan konsep secara mandiri. Pendekatan tersebut terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

Temuan penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa metode eksperimen efektif dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini, khususnya kemampuan berpikir logis, kemampuan mengamati, serta kemampuan memecahkan masalah sederhana. Penggunaan media yang konkret dan kegiatan yang melibatkan pengalaman langsung memungkinkan anak membangun pengetahuan berdasarkan hasil eksplorasi sendiri sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami.

Secara keseluruhan, peningkatan hasil belajar dari pra siklus hingga Siklus II menunjukkan bahwa kegiatan eksperimen pencampuran warna merupakan strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis anak usia dini. Keberhasilan tindakan tidak hanya ditunjukkan oleh meningkatnya capaian indikator perkembangan, tetapi juga oleh perubahan perilaku belajar anak yang menjadi lebih aktif, percaya diri, kritis, serta memiliki rasa ingin tahu yang lebih tinggi terhadap kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, kegiatan eksperimen pencampuran warna dapat direkomendasikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran di pendidikan anak usia dini untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis sekaligus memperkaya pengalaman belajar anak melalui aktivitas yang menyenangkan dan bermakna.

4. SIMPULAN

Melalui kegiatan eksperimen pencampuran warna di TK Kembali Mekar Patikala dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis anak, hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan dari kegiatan di pra siklus ke siklus I dan siklus II. Yaitu dari 48,13% ke siklus I dengan presentase 47,71% dan siklus II dengan peningkatan 72,50%.

Hasil kegiatan eksperimen pada penelitian yang dilakukan sebanyak dua siklus dapat disimpulkan bahwa, kegiatan eksperimen terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis anak di TK Kembali Mekar Patikala. Proses peningkatan terjadi melalui kegiatan stimulasi aktif pada 8 indikator, kegiatan ini secara tidak langsung mengajarkan anak berkreaitivis serta imajinasi anak lebih terbentuk yang mendasari anak berpikir logis. Dalam proses kegiatan pembelajaran ini tidak hanya bersifat teoretis, tetapi kegiatan ini dilakukan melalui kegiatan bermain yang menyenangkan dan disesuaikan untuk anak dengan media cairan warna, sehingga anak lebih mudah menyerap konsep logis dibalik fenomena. Dimana anak di ajak untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, anak mampu mengelompokkan warna, memprediksikan hasil pencampuran, memahami aturan pembelajaran, menentukan dan menyebut warna pencampuran. Hasil akhir menunjukkan bahwa keseluruhan anak (100%) mencapai kategori dalam penelitian yaitu mencapai minimal BSH (Berkembang Sesuai Harapan) dan BSB (Berkembang Sangat Baik), dengan rincian anak kategori BSB sebanyak 3 anak dan BSH sebanyak 7 anak.



5. DAFTAR PUSTAKA

- Alni Mar'atusholihah, Farah Nurul Ilmi, Yuristiani Huru'ien, Tepi Mulyaniapi. "Upaya Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Dengan Percobaan Sains Sederhana Di RA Riyadusholihin 9 Kabupaten Bandung." *Journal of Islamic Early Childhood Education (JOIECE): PIAUD-Ku* | p-ISSN: 2830-2613 | e-ISSN: 2830-0912 | <https://doi.org/10.54801/piaudku.v3i1.2813>, No. 2 (2024): 1–1236.
- Ahlan Syaeful Millah., "Analisis Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas," *Jurnal Kreativitas Mahasiswa* 1, No. 2 (2023): 140–53
- Anita Damayanti, Mawaddah. "Meningkatkan Keterampilan Proes Sains Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Metode Eksperimen Mencampur Warna Di PAUD Permata Hati Desa Jampang." *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, DOI: 10.35473/Ijec.V2i2.5562, No. 2 (2020): 882.
- Ashilah, Neng Gina, Ine Nirmala, Nida'ul Munafiah, and Pendidikan. "Mengembangkan Kemampuan Berfikir Logis Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di Paud Nurul-Ilmi," 2024.
- Arizky Insyirah Harahap, Masganti Sit, and Muhammad Basri, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Experimen Sederhana Dalam Pengenalan Sains Anak Usia Dini," *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme* 4, No. 2 (2022): 129–39, <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v4i2.1456>.
- Ayu Nur Chasanah. "Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan 2021," No. April (n.d.).
- Barus, Edna Ulina. "Pengaruh Bermain Pencampuran Warna Dan Bermain Balok Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5 Tahun Di TK Sejahtera II Namorambe." *Jurnal Psikologi Uma*, 2022.
- Bulu' Mahmudah Rifa'ah, Taqwa, dan Muhammad Rajab" Sikap Peserta Didik pada Pembinaan Kesehatan Mental Berbasis Bimbingan Dan Konseling Islam," *Jurnal Konsepsi* 10, No 3 (November 2021) :175, <https://journal.umpapalopo.ac.id/index.php/konsepsi>
- Claudia Saputri Dio. "Analisis Kemampuan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun Dalam Mengenal Warna Melalui Metode Eksperimen." No. 8.5.2017 (2022): 2003–5.
- Damayanti, Peby Dwi, Heri Yusuf Muslih, Taopik Rahman, and Universitas. "Efektivitas Alat Permainan Edukatif (APE) Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini A s - S a b i q u N" 4 (n.d.): 443–55.
- Diah Susilowati, "Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Melalui Implementasi Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ips," *Khazanah Pendidikan* 17, no. 1 (2023): 186–96.
- Febby Ristyadewi and Nila Fitria, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia 4-5 Tahun Dengan Menggunakan Game Powerpoint," *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI)* 5, no. 2 (2023): 82–95.
- Filsa Era Sativa and Baiq Nada Buahana, "Penerapan Pembelajaran Sains Melalui Eksperimen Pencampuran Warna Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Usia 5-6 Tahun Di Paud Nurul Iman," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, No. 2 (2024): 1322–26, <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2310>.
- Harahap, Arizky Insyirah, Masganti Sit, and Muhammad Basri. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Experimen Sederhana Dalam Pengenalan Sains Anak Usia Dini." *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme* 4, No. 2 (2022): 12939. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v4i2.1456>.
- Hilmawati, and Alumni. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Pada Usia 4-5 Tahun Melalui Kegiatan Mewarnai Pada TK Ar-Rahman Desa Sangtandung Kec. Walenrang Utara" 4, No. 1 (2016): 1–23.
- Hutami Eka Poppi dan Yusannang, "Peningkatan Kemampuan Kognitif Belajar Anak Melalui Flip Chart," *Jurnal Panrita* 2, no. 2 (2022): 48, <https://journal.umpalopo.ac.id/index.php/panrita>.



- Ibda, Fatimah. "Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget" (2015): 27–38.
- Irmaida, Ar-raniry. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Media Papan Flanel," 2020.
- Jantrika, Selvi, and Serli Marlina. "Dampak Pembelajaran Saat Pandemi Dalam Menstimulasi Kemampuan Sosial Anak Di TK Negeri Pembina 01 Pancung Soal Pesisir Selatan." *Early Childhood: Jurnal Pendidikan* 5, No. 1 (2021): 98–108. <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v5i1.1236>.
- Jannah, N., dkk. (2021). Implementasi Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(1), 9-18
- Kazi, Smaragda, and Evangelia Galanaki. "Piagetian Theory of Cognitive Development." *The Encyclopedia of Child and Adolescent Development*, 2020, 1–11. <https://doi.org/10.1002/9781119171492.wecad364>.
- Kostantinus Dua Dhiu, Dek Ngurah Laba Laksana, Dkk," *Buku Aspek Perkembangan Anak Usia Dini*," (2021), hal 11-12.
- Khotimah, Khusnul, and Agustini Agustini. "Implementasi Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Pada Anak Usia Dini." *Al Tahdzib: Jurnal*.
- Maryani, Ika, and Alfiani Defi Nofitasari. "Efektifitas Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Mengenal Warna Di Kelas a TK Aba Tobayan Sleman." *Early Childhood: Jurnal Pendidikan* 2, No. 1 (2018): 7–15. <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v2i1.158>.
- Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan, and Republik Indonesia, "Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014," 2014.
- Millah, Ahlan Syaeful, Apriyani, Dede Arobiah, Elsa Selvia Febriani, and Eris Ramdhani. "Analisis Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas." *Jurnal Kreativitas Mahasiswa* 1, No. 2 (2023): 140–53.
- Monika, Sella, Warananingtyas Palupi, and Nurul Shofiatin Zuhro. "Profil Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia 5-6 Tahun" 11, No. 1 (2023).
- Nainggolan, Lestari Lusya, Jasper Simanjuntak, and Elya Siska Anggraini. "Analisis Metode Eksperimen Sains Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Taruna Andalan Kecamatan Kerinci T . A 2020 / 2021" 8, No. 1 (2022): 1–8.
- Nurannisa, Nina, Edi Hendri Mulyana, Pendidikan Guru, Pendidikan Anak, Usia Dini, and Universitas Pendidikan Indonesia. "Pengaruh Eksperimen Pencampuran Warna Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia Dini" 8 (2024): 36739–44.
- Pahleviannur, Rizal Saringatun Mudrikah. *Penelitian Tindakan Kelas*. Pradina Pustaka, 2022.
- Pengantar, A. "Konsep Dasar Perkembangan Anak Usia Dini," 2009, 89–116.
- Pendidikan, Menteri, D A N Kebudayaan, and Republik Indonesia. "Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014," 2014.
- Peby Dwi Damayanti¹, Heri Yusuf Muslihin², Taopik Rahman³, and Universitas. "Efektivitas Alat Permainan Edukatif (APE) Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini A s - S a b i q u N" 4 (n.d.): 443–55.
- Pokhrel, Sakinah, Novita Safitri. "Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Melalui Kegiatan Pencampuran Warna Terhadap Kemampuan Sains." *Ayan*. Vol. 15, 2024.
- Pratiwi Bernadetta Purba dkk, *Penelitian Tindakan Kelas, Penelitian Tindakan Kelas, 2021*.
- Purnamasari, Nia Indah, Nur Arifah Yusma. "Kata Kunci: Kegiatan Bermain Warna, Metode Eksperimen, Kemampuan Berpikir Logis" 1 (2021): 37–70.
- Purnama, Sigit, Prima Suci Rohmadheny, and Hardiyanti Pratiwi. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pendidikan Anak Usia Dini*. 2019. www.rosda.co.id.
- Puspita, Yenda. "Penerapan Pembelajaran Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun." *Aulad: Journal on Early Childhood* 3, No. 3 (2020): 12631. <https://doi.org/10.31004/aulad.v3i3.80>.
- Ratna, Sri, and Sri Watini. "Implementasi Model Asyik Dalam Pembelajaran Mengenal Konsep Warna Pada Anak Usia Dini." *Aksara: Jurnal Ilmu*



- Pendidikan Nonformal* 8, No. 3 (2022): 1737. <https://doi.org/10.37905/aksara.8.3.1737-1746.2022>.
- Rosa Aprilinita, Shalemo, Asmawawau Alemeyehu. “Pengaruh Metode Eksperimen Pencampuran Warna Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Di TK Islam Tahfidz Baiti Jannati Marpoyan Damai Pekanbaru.” *Nucl. Phys.* 13, No. 1 (2023): 104–16.
- Sativa, Filsa Era, and Baiq Nada Buahana. “Penerapan Pembelajaran Sains Melalui Eksperimen Pencampuran Warna Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Usia 5-6 Tahun Di PAUD Nurul Iman.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, No. 2 (2024): 1322–26. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2310>.
- Selvi Selvi Jantrika and Serli Marlina, “Dampak Pembelajaran Saat Pandemi Dalam Menstimulasi Kemampuan Sosial Anak Di Tk Negeri Pembina 01 Pancung Soal Pesisir Selatan,” *Early Childhood: Jurnal Pendidikan* 5, no. 1 (2021): 98–108, <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v5i1.1236>.
- Septa Setia Sari, Maman Surahman, Riswanti Rini. “Pengaruh Permainan Angka Terhadap Kemampuan Berhitung Permulaan Pada Usia 4-5 Tahun Di TK Al-Azhar 1 Bandar Lampung.” 2014.
- Siti Nuraeni, Siti, Negeri Kiai, Haji Achmad, and Shiddiq Jember. *Pada Anak Kelompok B Di RA Nurul Iman Arjasa Jember*, n.
- Sovia Mas Ayu, Asmara Dewi, Rusni Fatmawati. “Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Keterampilan Proses Sains Anak” 2 (2022): 8–21.
- Sri Hidayati, Robingati, Wildan Saugi. “Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Kegiatan Mencampur Warna Di TK Kehidupan Elfhaly Tenggarong.” *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 4, No. 1 (2020).
- Subhan, “Konsep Ilmu Pengetahuan (SAINS) Dalam Al Qur’an Dan Kaitanya Dengan Pendidikan Sains Untuk Anak Usia Dini,” *Jurnal Tunas Cendekia* 5, no. 1 (2022); 255. <https://doi.org/https://doi.org/10.24256/tumas%20cendekian.v5il.3786>.
- Sunarsih1, Muhammad Akil Musi2, Inneke Alriani. “Meningkatkan Kemampuan Berfikir Logis Menggunakan Metode Eksperimen Anak Usia Dini 5-6 Tahun” 3, No. 2 (2012): 57–62.
- Sugiyono. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*, 2020.
- Zuryati. “Efektivitas Metode Eksperimen Pencampuran Warna Untuk Meningkatkan Kognitif Anak Usia Dini 5-6 Tahun.” *Pharmacognosy Magazine* 75, No. 17 (2021): 399–405.
- Sugiyono. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*, 2020.