

Pemanfaatan Metode Eksperimen Dalam Pengenalan Sifat Air dan Pencampuran Warna di TK. Aisyiyah Rogojampi Kabupaten Banyuwangi

Lukista Diyana¹

Magister Pedagogi Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia lukistadiyana05@gmail.com

Daroe Iswatiningsih²

Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

daroe@umm.ac.id

Linda Apriliasari³

Magister Pedagogi Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia 7lindaapriliasari@gmail.com

Harisma Fatihatul Hayyu⁴

Magister Pedagogi Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia harismafatihatulhayyu@gmail.com

Abstract: Early childhood science learning needs to be implemented through concrete experiences so that concepts can be understood meaningfully. This study aimed to describe the implementation of an activity-based experimental method in introducing water properties and color mixing to children aged 5–6 years at TK Aisyiyah Bustanul Athfal Rogojampi, Banyuwangi Regency. The study employed a descriptive narrative approach involving 22 children from the Tulip (B3) group as research subjects. Data collection techniques included observation, documentation, and teacher notes during the learning process. Experimental activities consisted of pouring water into different containers, observing water flow, identifying water transparency, dissolving dyes in water, and mixing primary colors to produce secondary colors. The findings showed that the experimental method increased children's engagement during learning activities. Children were able to understand water properties, including being liquid, flowing, adapting to container shapes, being transparent, and dissolving coloring substances, as well as identifying primary and secondary colors through direct exploration. The study implies that activity-based experimental methods can serve as an effective learning alternative for enhancing cognitive abilities and developmental aspects in early childhood education.

Keywords: experimental method, early childhood science, water properties, color mixing, activity-based learning

Abstrak: Pembelajaran sains pada anak usia dini perlu dilakukan melalui pengalaman konkret agar konsep dapat dipahami secara bermakna. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan metode eksperimen berbasis aktivitas dalam pengenalan sifat air dan pencampuran warna pada anak usia 5–6 tahun di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Rogojampi Kabupaten Banyuwangi. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif naratif dengan subjek penelitian anak kelompok Tulip (B3) yang berjumlah 22 anak. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan catatan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan eksperimen dilakukan melalui aktivitas menuang air ke berbagai wadah, mengamati aliran air, mengenali sifat transparan air, melarutkan pewarna, serta mencampurkan warna primer menjadi warna sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode eksperimen meningkatkan keterlibatan anak selama pembelajaran. Anak mampu memahami sifat air, seperti cair, mengalir, mengikuti bentuk wadah, bersifat transparan, dan melarutkan zat warna, serta mengenali warna primer dan sekunder melalui eksplorasi langsung. Implikasi penelitian menunjukkan bahwa metode eksperimen berbasis aktivitas dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan kemampuan kognitif dan aspek perkembangan anak usia dini.

Kata kunci: metode eksperimen, sains anak usia dini, sifat air, pencampuran warna, pembelajaran berbasis aktivitas

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan tahap pendidikan yang paling fundamental dalam sistem pendidikan Nasional, karena berfungsi sebagai dasar pembentukan karakter, kepribadian, serta kesiapan anak untuk menghadapi jenjang pendidikan berikutnya (Literasiologi & Indonesia, 2025). Pembelajaran anak usia dini menekankan pengalaman belajar yang konkret melalui kegiatan bermain dan eksplorasi lingkungan sekitar. Usia dini yang lebih senang dengan dunia bermain dan segala kegiatan yang menyenangkan baginya. Akan banyak hal yang anak pelajari dengan cepat, khususnya di usia 4-6 tahun anak mengalami masa pekanya anak lebih sensitif untuk menerima berbagai stimulus. Pada masa ini, anak belajar melalui interaksi langsung dengan lingkungan dan kegiatan bermain yang bermakna sebagai sarana utama untuk membangun pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna. (Literasiologi & Indonesia, 2025). Pada tahap perkembangan ini anak membutuhkan stimulasi langsung agar konsep yang dipelajari dapat dipahami secara bermakna melalui kehadiran benda-benda, obyek permanen. Sehingga anak belajar lebih efektif melalui pengalaman nyata dibandingkan penjelasan yang bersifat abstrak karena kemampuan berpikir anak masih berada pada tahap operasional konkret.

Berdasarkan pengalaman pembelajaran sebelumnya di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Rogojampi, pengenalan konsep sains sederhana, khususnya tentang sifat air, masih banyak dilakukan secara verbal dan konvensional. Guru cenderung menjelaskan konsep sifat air seperti cair, mengalir, mengikuti bentuk wadah, transparan, dan dapat melarutkan zat warna hanya melalui cerita atau gambar pada lembar kerja anak (LKA). Pembelajaran yang berpusat pada penjelasan guru tersebut menyebabkan anak cenderung pasif, cepat merasa bosan, dan hanya menghafal konsep tanpa memahami makna secara mendalam. Kondisi tersebut mengakibatkan anak belum memperoleh pengalaman langsung dalam mengamati fenomena sains sederhana. Anak belum memiliki kesempatan untuk melihat secara nyata proses air mengalir dari tempat tinggi ke tempat rendah, memahami bahwa air mengikuti bentuk wadah yang ditempatinya, atau mengamati perubahan warna melalui pencampuran warna primer menjadi warna sekunder. Pemahaman yang diperoleh anak menjadi terbatas dan cenderung bersifat jangka pendek. Hal tersebut terlihat ketika guru memberikan pertanyaan sederhana seperti, "Mengapa air dapat mengalir?" Sebagian anak belum mampu menjelaskan karena belum pernah melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses tersebut. Permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara karakteristik belajar anak usia dini yang memerlukan pengalaman langsung dengan praktik pembelajaran yang diterapkan di kelas masih berpusat pada guru (Opan, Dr. Arifudin, S.Pd., 2022).

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, anak belajar paling efektif melalui pengalaman konkret dan aktivitas sensorik yang melibatkan interaksi langsung dengan lingkungan. Anak membangun pengetahuannya melalui proses menemukan, mengamati, dan mencoba sendiri pengalaman yang dialaminya. Cara berpikir konkret berpijak pada pengalaman akan benda-benda konkret, bukan berdasarkan pengetahuan atau konsep abstrak (Anza, 2025). Oleh karena itu, pembelajaran yang melibatkan eksplorasi secara langsung akan lebih membantu

anak memahami konsep dibandingkan pembelajaran yang hanya bersifat verbal. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah metode eksperimen berbasis aktivitas. Metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran dimana peserta didik melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri suatu yang dipelajari dalam proses belajar mengajar (Pahlawan et al., 2022). Metode eksperimen memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan pengamatan, mencoba, dan menemukan sendiri konsep yang dipelajari melalui pengalaman nyata. Pembelajaran ini juga sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi anak dengan lingkungan sekitar. Pada tahap perkembangan kognitif, anak usia dini cenderung memahami konsep melalui pengalaman nyata dibandingkan pembelajaran yang bersifat abstrak. Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia 5–6 tahun masih berada pada tahap praoperasional menuju operasional konkret (Novitasari et al., 2020) yaitu tahap ketika kemampuan berpikir anak masih sangat dipengaruhi oleh objek nyata yang dapat diamati, disentuh, dan dialami secara langsung. Pada tahap ini anak belum mampu memahami konsep yang hanya disampaikan melalui simbol atau penjelasan verbal tanpa pengalaman langsung. Oleh karena itu, proses pembelajaran pada anak usia dini perlu melibatkan aktivitas konkret, eksplorasi lingkungan, dan penggunaan media nyata agar konsep yang dipelajari dapat dipahami secara bermakna. Dan dengan konsep teori belajar konstruktivisme diantaranya pengetahuan dibangun dari anak itu sendiri, baik secara personal maupun secara sosial, pengetahuan tidak bisa ditransfer dari guru ke anak, kecuali dengan keaktifan siswa sendiri untuk bernalar dan anak aktif mengkonstruksi secara terus menerus, sehingga terjadi perubahan konsep menuju ke konsep yang lebih komprehensif sesuai dengan konsep ilmiah (Belakang, 2015).

Tema air dipilih karena dekat dengan kehidupan sehari-hari anak dan mengandung berbagai konsep ilmiah sederhana yang mudah dieksplorasi. Melalui kegiatan mengenal air mempunyai sifat-sifat tertentu yang khas seperti: air selalu menempati atau mengisi ruang sesuai bentuk dan ukurannya, mempunyai berat, permukaan air tenang selalu datar, selalu mengalir ke tempat yang lebih rendah, dapat berubah bentuk (wujud) padat atau bentuk gas, dapat melarutkan beberapa zat kimia lainnya, menekan ke segala arah, meresap atau merembes melalui celah kecil, selalu bening atau tidak berwarna, tidak mempunyai rasa (netral) dan tidak berbau (Ginting et al., 2025). Anak tidak hanya mengembangkan kemampuan kognitif, tetapi juga kemampuan bahasa, motorik halus, sosial emosional, serta kreativitas. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan metode eksperimen dalam pengenalan sifat air dan kegiatan pencampuran warna pada anak usia dini di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Rogojampi. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses penerapan metode eksperimen serta mengetahui peningkatan pemahaman anak terhadap konsep sifat air dan pencampuran warna primer menjadi warna sekunder. Sehingga anak membentuk pemahamannya melalui proses mengamati, mencoba, menemukan, dan menyimpulkan pengalaman yang dialami secara langsung. Pembelajaran anak dikelas, anak dapat menjawab pertanyaan dari pendidik, pendidik mengajarkan dengan aktif, suasana pembelajaran anak dikelas

tidak monoton, menciptakan suasana belajar yang mengasyikan. Peran pendidik dalam pembelajaran konstruktivisme dapat membimbing, mengarahkan anak untuk makna baru terhadap pengalaman atau informasi yang anak dapatkan pembelajaran melalui eksperimen sederhana memberikan kesempatan kepada anak untuk mengembangkan rasa ingin tahu, berpikir kritis, dan membangun konsep berdasarkan pengalaman nyata (Ulfadhilah, 2021) . Kegiatan seperti mengamati perubahan bentuk air, menuangkan air, serta mencampurkan warna merupakan bentuk pengalaman konkret yang dapat membantu anak memahami konsep sains sederhana secara lebih mendalam dan dengan senang hati.

Metode eksperimen dalam pembelajaran anak usia dini memiliki karakteristik berupa keterlibatan aktif anak dalam proses pembelajaran (Sativa & Buahana, 2024). Melalui kegiatan eksperimen, anak tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga terlibat secara langsung dalam proses penyelidikan sederhana melalui pengamatan, percobaan, dan diskusi. Kegiatan bermain atau bereksplorasi membuat anak bisa berpikir secara logis dengan melakukan eksplorasi melalui benda disekitarnya. Anak akan lebih mudah memahami apa yang dipelajari melalui benda konkret bukan abstrak, karena anak dalam tahap operasional konkret membutuhkan metode pembelajaran yang tepat dan dapat membuat anak berpikir dan belajar melakukan suatu kegiatan (*discovery learning*) (Ma, 2021). Aktivitas tersebut dapat mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak seperti kemampuan kognitif, bahasa, motorik, sosial emosional, serta kreativitas. Dengan demikian, pembelajaran berbasis eksperimen menjadi salah satu pendekatan yang sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini yang menekankan prinsip belajar sambil bermain dan pengalaman langsung.

Akibatnya, pemahaman anak terhadap konsep sains cenderung bersifat hafalan dan belum terbentuk secara mendalam. Situasi ini terlihat ketika guru memberikan pertanyaan sederhana mengenai alasan air dapat mengalir atau perubahan warna yang terjadi setelah pencampuran warna tertentu, sebagian anak masih mengalami kesulitan menjelaskan kembali berdasarkan hasil pengamatan mereka sendiri. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar nyata sehingga anak tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga mampu memahami dan menemukan konsep melalui aktivitas eksplorasi. Tujuan pembelajaran dapat membantu anak memahami sifat air dan konsep pencampuran warna. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi pembelajaran sains sederhana dengan aktivitas bermain yang melibatkan pengalaman langsung anak dalam konteks PAUD (Gaya et al., n.d.).

Pada penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan kemampuan mengenal warna atau keterampilan proses sains secara terpisah. Penelitian mengenai pengenalan sifat air juga sebagian besar masih menekankan aspek kognitif saja tanpa mengintegrasikan berbagai aspek perkembangan anak secara menyeluruh. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan pada penerapan metode eksperimen berbasis aktivitas yang mengintegrasikan beberapa konsep sains sederhana secara simultan, yaitu pengenalan sifat air dan kegiatan pencampuran warna primer menjadi warna sekunder dalam satu rangkaian aktivitas pembelajaran. Kebaruan lainnya terletak pada keterpaduan pengembangan berbagai aspek perkembangan anak yang

meliputi kemampuan bahasa, kognitif, motorik halus, dan sosial emosional melalui kegiatan eksplorasi secara langsung. Pada penelitian ini anak tidak hanya memperoleh pemahaman konsep sains, tetapi juga dilibatkan dalam aktivitas berkomunikasi, bekerja sama, menuangkan air, mengaduk warna, mengamati perubahan, serta menyampaikan hasil pengamatan secara sederhana. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada hasil belajar kognitif tetapi juga pada pengalaman belajar yang bermakna dan menyeluruh bagi perkembangan anak usia dini (Novi Assirotun Nabawiyah, Shindy Lestari, Muhammad Hasan et al., 2021).

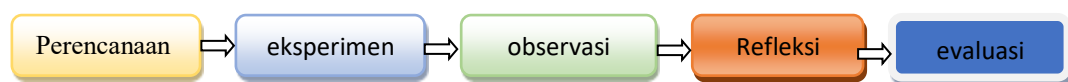
METODE

Pendekatan yang digunakan penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan metode eksperimen yang memungkinkan proses pembelajaran anak melakukan percobaan untuk membuktikan sendiri suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari. Dalam mendeskripsikan proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode langsung pengenalan sifat air dan pencampuran warna pada anak usia dini. Pendekatan deskriptif dipilih karena penelitian bertujuan menggambarkan secara sistematis pelaksanaan pembelajaran, keterlibatan peserta didik, capaian pembelajaran, serta kendala yang ditemukan selama proses pembelajaran berlangsung.

Penelitian dilaksanakan pada rabu, 1 April 2026 di TK Aisyiyah Bustanul Rogojampi Kabupaten Banyuwangi, Kegiatan pembelajaran dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (90 menit) dengan tema Air dan subtema Sifat Air dan Pencampuran Air Warna. Subjek penelitian adalah anak kelompok Tulip (B3) sebagai peserta didik pada kelompok Tulip (B3) yang terdiri dari 22 anak usia 5,5–6 tahun. yang mengikuti kegiatan eksperimen pembelajaran. Fokus penelitian meliputi proses pengenalan sifat-sifat air, pengenalan warna primer dan sekunder, keterlibatan anak dalam kegiatan eksperimen, serta perkembangan kemampuan bahasa, kognitif, afektif, dan psikomotorik anak.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga cara, yaitu: observasi, dokumentasi dan catatan guru. Dalam kegiatan observasi penelitian melakukan proses pembelajaran yang berlangsung untuk mengamati aktivitas guru dan anak yang meliputi: a) kemampuan anak memahami instruksi, b) kemampuan mengenali sifat air, c) kemampuan mengenali warna primer dan sekunder; d) kemampuan melakukan eksperimen pencampuran warna; e) kemampuan bekerja sama; f) kemampuan motorik halus selama kegiatan. Adapun pengumpulan data dengan dokumentasi mencakup hasil karya anak, serta dokumentasi foto selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Data penelitian yang dikumpulkan dengan menggunakan teknik dokumentasi dengan melihat dokumen yang ada baik yang dimiliki oleh guru ataupun anak (Sunan et al., 2022). Teknik pengumpulan dari catatan refleksi guru merupakan hasil dokumen catatan guru selama proses pembelajaran, respon anak selama kegiatan, hambatan yang muncul, serta tindak lanjut yang diperlukan untuk pembelajaran berikutnya. Dalam penelitian ini terdapat tiga tahapan penelitian yang dilakukan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, refleksi & evaluasi. Pada tahap perencanaan guru menyusun rancangan kegiatan pembelajaran, menentukan tujuan pembelajaran, menyiapkan media dan bahan

pembelajaran berupa air jernih, botol plastik dengan berbagai bentuk, pewarna primer (merah, kuning, biru), dan alat pengaduk. Pada tahap pelaksanaan guru menggunakan metode langsung melalui kegiatan eksperimen dan bermain. Aktivitas yang dilakukan anak pada kegiatan eksperimen meliputi a) menuangkan air dari satu wadah ke wadah lain; b) mengamati sifat air; c) melakukan percobaan air tembus pandang; d) mencampurkan warna primer menjadi warna sekunder; Guru berperan sebagai fasilitator, demonstrator, dan pemberi stimulus melalui pertanyaan yang mendorong kemampuan berpikir anak. Pembelajaran pada tahap evaluasi dan refleksi guru melakukan pengamatan capaian perkembangan anak selama kegiatan berlangsung dan melakukan refleksi terhadap hambatan yang muncul sebagai dasar perbaikan pembelajaran selanjutnya. Berikut alur pelaksanaan metode pembelajaran eksperimen dan bermain air pada anak



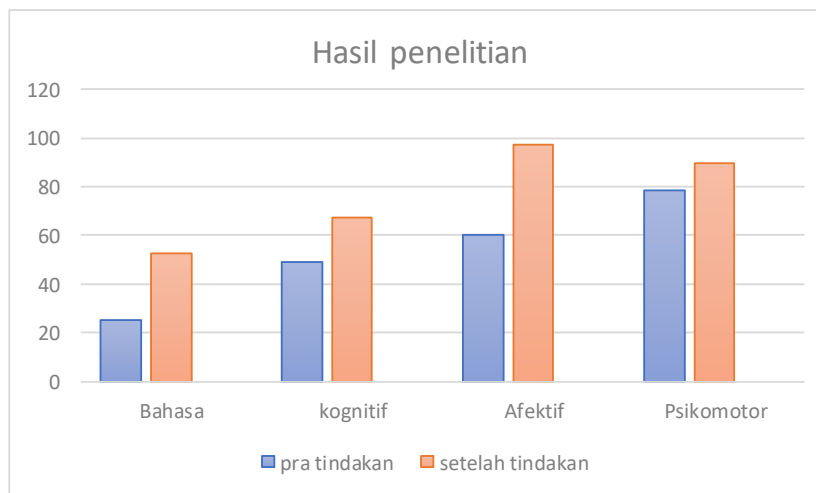
Gambar 1. Alur Pelaksanaan Metode Eksperimen

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan model analisis interaktif (miles & huberman, 2014) yang meliputi: a) reduksi data, yaitu memilih dan menyederhanakan data hasil observasi dan dokumentasi; b) penyajian data, yaitu menyusun data ke dalam bentuk deskripsi naratif; c) penarikan kesimpulan, yaitu menginterpretasikan hasil pembelajaran berdasarkan data yang diperoleh.

Indikator keberhasilan pembelajaran ditentukan berdasarkan ketercapaian tujuan pembelajaran, yaitu apabila sebagian besar anak mampu: a) mengenali sifat-sifat air; b) mengenali warna primer dan warna sekunder; c) melakukan eksperimen pencampuran warna; d) menunjukkan kemampuan bekerja sama; e) menunjukkan perkembangan bahasa, kognitif, dan motorik halus selama kegiatan pembelajaran (Riha Adatul'aisy et al., 2023). Adanya peningkatan keterampilan proses sains anak melalui metode eksperimen mencampur warna dengan harapan peserta didik akan lebih termotivasi untuk melakukan eksperimen sehingga keterampilan proses sains anak akan berkembang dengan baik (Damayanti, 2020).

Metode penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran secara mendalam mengenai efektivitas penggunaan metode langsung dalam meningkatkan pengalaman belajar anak melalui kegiatan eksperimen sains sederhana pada pendidikan anak usia dini. metode kualitatif.

Dari hasil penelitian menunjukkan kemampuan bahasa, kognitif, afektif dan psikomotorik anak usia dini mampu meningkat melalui praktek langsung mengenal sifat air dan pencampuran warna primer menjadi warna sekunder. Dari hasil percobaan yang sudah dilakukan, terlihat bahwa kemampuan Bahasa, kognitif, afektif dan psikomotorik anak meningkat dari sebelum tindakan sampai terjadinya tindakan. Hal ini ditunjukkan dari hasil penelitian yang didapat sebelum tindakan bahwa kemampuan bahasa 25.22%, kognitif 49.32 %, afektif 60.14% psikomotorik 78.5%. Hal ini dapat dikatakan bahwa rata rata kemampuan anak sebelum bahasa = MB, kognitif = B, afektif = C, psikomotor = M. Setelah melakukan tindakan eksperimen kemampuan anak pada kategori meningkat .



Gambar 1. Tahap capaian perkembangan anak

PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran ini pada Rabu, 1 April 2026 di kelompok Tulip (B3) TK Aisyiyah Bustanul Athfal Rogojampi Kabupaten Banyuwangi dengan tema Air dan subtema Sifat Air dan Pencampuran Air Warna. Kegiatan berlangsung selama 90 menit dengan menggunakan metode langsung melalui aktivitas eksperimen sederhana dan bermain.

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan menggunakan aktivitas eksperimen sederhana melalui kegiatan menuangkan air, mengamati aliran air, dan mengenali sifat air. Anak menunjukkan antusiasme yang tinggi selama proses pembelajaran. Sebagian besar anak mampu memahami bahwa air memiliki sifat cair, mengikuti bentuk wadah, mengalir dari tempat tinggi ke tempat rendah, dan bersifat tembus pandang.



Gambar 2. Alat dan bahan eksperimen



Gambar 3. Praktek langsung mengenal sifat air

Hasil tersebut menunjukkan bahwa aktivitas pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung membantu anak membangun pemahaman berdasarkan proses eksplorasi. Temuan ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan.

Penerapan Eksperimen Pencampuran Warna

Kegiatan berikutnya dilakukan melalui pencampuran warna primer menggunakan media air berwarna. Anak melakukan percobaan mencampurkan warna merah, kuning, dan biru untuk menghasilkan warna sekunder. Hasil pengamatan menunjukkan: a) warna biru dicampur warna kuning jadi warna hijau, b) warna kuning dicampur warna merah jadi warna orange, c) warna merah dicampur warna biru jadi warna ungu .

Melalui kegiatan tersebut anak tidak hanya mengenali warna, tetapi juga memahami hubungan sebab-akibat melalui proses eksplorasi. Anak-anak akan lebih termotivasi untuk berpartisipasi dalam permainan pencampuran warna. untuk berkreasi dengan menggabungkan warna dasar tertentu, membuat anak dapat banyak mengumpulkan informasi tentang warna yang bisa dihasilkan sebagai hasil dari percobaan tersebut. Anak-anak akan melihat warna yang berbeda yang dihasilkan dari campuran berbagai warna(Damayanti, 2020)



Gambar 4. Eksperimen pencampuran warna primer jadi warna sekunder

Pengaruh terhadap aspek Perkembangan Anak

Kegiatan eksperimen memberikan dampak terhadap empat aspek perkembangan anak yaitu kognitif, bahasa, afektif dan psikomotorik. Dalam capaian pembelajaran anak : a) aspek Kognitif, anak mampu mengenali konsep sifat air dan perubahan warna secara langsung, b) aspek bahasa anak mampu menjawab pertanyaan dan mengungkapkan hasil pengamatan dengan kalimat sederhana, c) aspek Afektif, anak menunjukkan rasa ingin tahu, percaya diri, dan kemampuan bekerja sama, d) aspek Psikomotorik, kegiatan menuang dan mengaduk warna melatih koordinasi mata dan tangan. Meskipun demikian, ditemukan beberapa kendala selama pembelajaran, seperti sebagian anak masih kurang sabar saat menuang air dan beberapa anak masih mengalami kesulitan membedakan warna tertentu. Guru mengatasi kondisi tersebut melalui pendampingan individual dan pengulangan kegiatan. Secara keseluruhan, metode eksperimen berbasis aktivitas memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena anak terlibat secara aktif dalam menemukan konsep.

KESIMPULAN

Penerapan metode eksperimen berbasis aktivitas dalam pembelajaran pengenalan sifat air dan pencampuran warna pada anak usia dini menunjukkan hasil yang positif terhadap proses dan capaian pembelajaran. Anak mampu memahami konsep sifat air dan pencampuran warna melalui pengalaman langsung. Selain meningkatkan kemampuan kognitif, pembelajaran juga mendukung perkembangan bahasa, afektif, dan psikomotorik anak. Metode eksperimen memberikan kesempatan kepada anak untuk membangun pengetahuan melalui aktivitas mengamati, mencoba, dan menemukan secara mandiri sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman langsung dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pembelajaran sains anak usia dini. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan penggunaan metode eksperimen pada tema sains lain dengan cakupan subjek yang lebih luas.

REFERENSI

- Anza, N. E. (2025). *Pembelajaran Sains Anak Usia Dini*. 8, 182–190. <https://doi.org/10.37567/primearly.v8i2.4413>
- Belakang, A. L. (2015). *No Title*. 1–15.
- Damayanti, A. (2020). *Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia 5-6 Tahun melalui Metode Eksperimen Mencampur Warna di PAUD Permata Hati Desa Jampang Anita Damayanti* □, . 2. <https://doi.org/10.35473/ijec.v2i2.556>
- Gaya, P., Pada, B., & Usia, A. (n.d.). *Pemahaman gaya belajar pada anak usia dini*. 1, 89–100.
- Ginting, A. M., Nuriah, Y., Nurkhasyanah, A., Rahayu, S. S., & ... (2025). *PENDIDIKAN LITERASI PADA ANAK USIA DINI*. books.google.com. https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=a3F4EQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=literasi+anak+usia+dini&ots=5CeBll8abg&sig=KEJ_akxEonEmpzm3AljlYBjHj7I
- Literasiologi, J., & Indonesia, L. K. (2025). *No Title*. 14, 1–11.
- Ma, A. (2021). *METODE EKSPERIMEN DALAM PEMBELAJARAN SAINS UNTUK ANAK USIA DINI (Experimental Methods In Science Learning For Early Childhood*

-). 3, 97–101.
- Novi Assirotun Nabawiyah, Shindy Lestari, Muhammad Hasan, D. T. A., Sa'odah, Ahmad Fuadi, Awaluddin Hasrin, Nurmisda Ramayani, I. M. S., Ikhfan Haris, Maria Paulina Angle Rajagukguk, Uci Nursanty Haloho, I. A. H., & Nori Nopita Sari, M. S. S. (2021). PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK. *WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG*.
- Novitasari, Y., Prastyo, D., Pendidikan, P., Pendidikan, G., Usia, A., Kuning, U. L., Pendidikan, P., Anak, I., & Dini, U. (2020). *Egosentrisme anak pada perkembangan kognitif tahap praoperasional*. 7(April).
- Opan, Dr. Arifudin, S.Pd., M. p. (2022). *perkembangan peserta didik*. y Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung.
- Pahlawan, U., Tambusai, T., Wandini, R. R., Bariyah, C., Lubis, H. A., Nur, N. M., & Mardhatillah, S. (2022). *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 4, 2014–2020.
- Riha Adatul'aisy, Ana Puspita, Ninda Abelia, Riska Apriliani, & Dwi Noviani. (2023). Perkembangan Kognitif dan Motorik Anak Usia Dini melalui Pendekatan Pembelajaran. *Khirani: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(4), 82–93. <https://doi.org/10.47861/khirani.v1i4.631>
- Sativa, F. E., & Buahana, B. N. (2024). *Penarapan Pembelajaran Sains Melalui Eksperimen Pencampuran Warna Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Usia 5-6 Tahun di PAUD Nurul Iman*.
- Sunan, U. I. N., Yogyakarta, K., & Tengah, J. (2022). *Al-Madrasah : Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah IMPLEMENTASI KECERDASAN INTERPERSONAL PADA ANAK USIA DASAR: ANALISIS JURNAL SINTA 2 SAMPAI 5 Abstrak*. 6(4), 1234–1247. <https://doi.org/10.35931/am.v6i4.1149>
- Ulfadhilah, K. (2021). *MODEL PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISME DA*. 3(1), 1–13.