

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Anak-anak pada usia dini adalah individu yang sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang penting dalam hidup mereka. Rentang usia mulai dari lahir hingga delapan tahun, adalah periode di mana pertumbuhan dan perkembangan mereka terjadi dengan cepat dalam berbagai aspek kehidupan. Mereka memiliki rasa ingin tahu yang besar dan berada dalam masa yang biasanya disebut sebagai masa keemasan.² Selama masa ini, diharapkan bahwa perkembangan mereka akan sesuai dengan tahap perkembangan yang normal untuk kelompok usia mereka.

Pentingnya menyadari bahwa masa-masa awal kehidupan anak adalah fase yang sangat vital dalam perkembangan mereka. Memperkenalkan pendidikan sejak usia dini akan membantu anak melewati tahap-tahap perkembangan dengan lebih lancar. Ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menggolongkan PAUD sebagai usaha pembinaan bagi anak mulai dari lahir hingga usia 6 tahun. Tujuan utamanya adalah memberikan rangsangan pendidikan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan fisik serta mental anak, sehingga mereka siap memasuki jenjang pendidikan berikutnya.³

Pendidikan anak usia dini, yang sering disebut sebagai PAUD, adalah suatu sistem pendidikan yang menyediakan lingkungan untuk memfasilitasi pertumbuhan anak-anak dengan memberikan rangsangan pendidikan. Tujuannya adalah untuk membantu perkembangan fisik, kecerdasan (baik pikiran, kreativitas, emosi, maupun spiritual), sosial-emosional, bahasa, serta komunikasi mereka, sesuai dengan tahap perkembangannya yang unik bagi anak

² Heleni Filtri, "Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di Tinjau dari Tingkat Pendidikan Ibu Di Paud Kasih Ibu Kecamatan Rumbai", *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 1, No 2 (2019): 173-174.

³ Fabiola Asri, *Skripsi: "Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Mengenal Sebab-Akibat Pada Anak Kelompok B Di Tk Ar-Rahman Bandar Lampung"*, (Bandar Lampung: Universitas Lampung, 2019).

usia dini. PAUD menempatkan penekanan pada pembentukan pola dasar untuk perkembangan fisik (baik koordinasi motorik halus maupun kasar), kecerdasan, keterampilan sosial dan emosional, serta kemampuan bahasa dan komunikasi. Ini adalah suatu upaya yang melibatkan stimulasi, bimbingan, perawatan, dan kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan anak.⁴

Perkembangan kognitif anak usia dini merupakan aspek yang sangat penting dalam membentuk dasar-dasar kemampuan berpikir dan pemahaman anak terhadap dunia di sekitar mereka. Pada usia ini, anak-anak mengalami perkembangan pesat dalam kemampuan berpikir, memecahkan masalah, mengingat informasi, serta mengenali hubungan sebab-akibat. Aspek ini menjadi kunci dalam merancang pengalaman belajar yang dapat mendukung tumbuh kembang anak secara optimal.⁵

Pembelajaran pada anak usia dini bervariasi karena pada dasarnya mereka memiliki rasa ingin tahu yang besar. Penting bagi orang dewasa, termasuk orang tua dan guru, yang berperan sebagai pendidik, untuk mendukung rasa ingin tahu tersebut. Anak-anak pada usia dini diberi kebebasan untuk mempelajari berbagai hal sesuai dengan tingkat perkembangan mereka, termasuk memahami hubungan sebab-akibat dalam lingkungan sekitarnya.⁶

Mengajarkan anak-anak tentang sebab-akibat dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya melalui pengalaman langsung dengan fenomena alam dan lingkungan sekitar.⁷ Salah satu cara yang paling sederhana namun efektif adalah dengan memperkenalkan anak pada kegiatan seperti merawat tanaman. Ketika anak-anak diberi kesempatan untuk menyiram tanaman atau merawat makhluk hidup lainnya, mereka mulai mengamati bahwa tindakan tertentu menghasilkan akibat yang dapat mereka lihat dan rasakan secara

⁴ A.I. Fauziyah, & R. Hasibuan, "Pengaruh Metode Eksperimen Tema Gejala Alam Terhadap Kemampuan Kognitif Mengenal Sebab-Akibat Pada Kelompok B di TK Labschool UNESA", *Jurnal PAUD Teratai* 9, No. 1 (2020): 12.

⁵ Suyanto, S. *Pendidikan Anak Usia Dini: Teori dan Praktek* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2021).

⁶ Irawan, A., *Pendidikan Anak Usia Dini dalam Konteks Pendidikan Nasional* (Bandung: Refika Aditama, 2020).

⁷ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, *Pedoman Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)* (2021).

langsung. Misalnya, seorang anak yang rutin menyiram tanaman setiap hari akan melihat tanaman tersebut tumbuh lebih hijau dan tinggi, sementara jika anak tersebut lupa menyiram tanaman, mereka mungkin akan melihat tanaman menjadi layu dan kering. Melalui pengalaman seperti ini, anak belajar bahwa ada hubungan langsung antara apa yang mereka lakukan (sebab) dengan apa yang terjadi pada tanaman (akibat).

Perbedaan mendasar antara sebab-akibat dan kausalitas terletak pada kompleksitas dan kedalaman pemahaman yang diperlukan. Sebab-akibat sering kali dipahami sebagai hubungan yang lebih sederhana dan langsung antara suatu tindakan atau kejadian dengan hasil yang terlihat segera setelahnya.⁸ Sebagai contoh, anak yang menyiram tanaman setiap hari akan melihat hasilnya dalam bentuk pertumbuhan tanaman yang lebih sehat. Dalam hal ini, hubungan sebab-akibat mudah dipahami karena hasil atau akibatnya langsung dapat diamati dan terkait erat dengan tindakan yang dilakukan. Anak-anak usia dini cenderung lebih mudah memahami konsep sebab-akibat karena dapat melihat hubungan yang jelas antara tindakan dan hasilnya.

Namun, kausalitas lebih rumit daripada sekadar hubungan sebab-akibat langsung. Kausalitas melibatkan pemahaman tentang bagaimana suatu peristiwa dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang lebih kompleks, serta bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi untuk menghasilkan suatu akibat tertentu.⁹ Dalam konteks merawat tanaman, seorang anak mungkin akan mulai menyadari bahwa pertumbuhan tanaman tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor (seperti penyiraman air), tetapi juga oleh banyak faktor lain, seperti sinar matahari, jenis tanah, dan kelembapan udara. Anak-anak yang mengerti konsep kausalitas tidak hanya melihat penyiraman air sebagai satu-satunya sebab yang membuat tanaman tumbuh subur, tetapi mereka mulai menyadari bahwa ada banyak faktor yang saling terkait untuk menghasilkan kondisi yang ideal bagi pertumbuhan tanaman.

⁸ E. Purba, Khairad, Damanik, V. Siagian, A. M. Ginting, & Ernanda, *Metode Penelitian Ekonomi*, (2021).

⁹ B. Basuki, A. Rahman, D. E. Juansah, & Nulhakim, "Perjalanan menuju pemahaman yang mendalam mengenai ilmu pengetahuan: studi filsafat tentang sifat realitas", *Jurnal ilmiah global education* 4, No. 2 (2023): 722-734.

Misalnya, meskipun anak-anak dapat menyimpulkan bahwa penyiraman air adalah sebab utama yang membuat tanaman tumbuh, mereka mungkin juga mulai menyadari bahwa tanaman yang diletakkan di tempat yang tidak cukup sinar matahari atau di tanah yang buruk tidak akan tumbuh dengan baik, meskipun mereka telah menyiramnya dengan cukup. Dalam hal ini, mereka mulai memahami bahwa tanaman membutuhkan kondisi yang lebih kompleks dan beragam faktor untuk tumbuh dengan sehat, yang melampaui pemahaman tentang satu sebab dan satu akibat. Pemahaman ini adalah contoh dari kausalitas, yang merupakan konsep yang lebih abstrak dan membutuhkan kemampuan berpikir yang lebih maju.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di TK Siti Khotijah Plosokandang di Desa Bangoan, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung, terlihat bahwa pengetahuan sains dan kemampuan berpikir logis anak-anak dalam memahami konsep kausalitas di sekitar lingkungan masih belum sesuai dengan perkembangan seharusnya. Saat mengamati kegiatan belajar, terlihat bahwa anak-anak usia 4-5 tahun di TK tersebut seringkali mengalami keterbatasan dalam memahami konsep kausalitas. Beberapa dari mereka masih kesulitan dalam mengaitkan penyebab dengan akibat dalam konteks pembelajaran. Meskipun beberapa anak mulai bisa menjelaskan peristiwa saat percobaan mencampur warna untuk menciptakan pelangi dilakukan, masih banyak yang belum mampu menjelaskan bagaimana dan mengapa hal tersebut terjadi.¹⁰

Wawancara dengan guru kelas menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan masih bersifat konvensional. Metode ini kurang sesuai untuk mengembangkan pemahaman kausalitas pada anak dalam rentang usia Kelompok A. Beberapa guru juga menyadari bahwa anak-anak masih kesulitan dalam memahami hubungan sebab-akibat melalui pendekatan pembelajaran yang ada.¹¹ Hal ini disebabkan oleh kurangnya kesempatan bagi anak-anak untuk mengembangkan kemampuan mereka dalam mengenali hubungan sebab-akibat dalam kehidupan sehari-hari. Sebaliknya, mereka lebih cenderung

¹⁰ Observasi pembelajaran di kelas A2 pada tanggal 13 Desember 2024.

¹¹ Wawancara dengan Ibu Asfiatul Chasanah, pada tanggal 13 Desember 2024 di ruang kelas A2.

mengikuti contoh yang diberikan oleh guru daripada diberi kesempatan untuk memahami dan menemukan hubungan sebab-akibat sendiri dalam konteks pembelajaran.

Hasil wawancara dengan kepala sekolah menunjukkan bahwa anak-anak masih mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan konsep kausalitas dalam kehidupan sehari-hari. Mereka belum sepenuhnya mampu menghubungkan informasi yang dipelajari di kelas dengan situasi di lingkungan sekitar. Pengamatan interaksi anak-anak dalam aktivitas pembelajaran juga menunjukkan bahwa mereka masih cukup kesulitan membuat prediksi tentang hasil dari suatu tindakan atau kejadian.¹²

Pendidik perlu memahami cara yang tepat untuk mendidik dan merangsang perkembangan anak, khususnya terhadap pemahaman kausalitas dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu metode untuk merangsang perkembangan anak tersebut ialah melalui pendekatan pengajaran dan pendidikan yang kreatif serta inovatif, menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan menyenangkan bagi mereka. Salah satu cara mencapainya adalah dengan menggunakan metode eksperimen. Metode ini memberikan kesempatan kepada anak untuk mengalami sendiri, melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, atau mengamati objek, keadaan, atau proses tertentu.¹³

Penggunaan metode eksperimen meningkatkan kepercayaan diri anak terhadap hasil yang mereka peroleh karena mereka secara langsung terlibat dan mengalami proses percobaan tersebut. Dengan pendekatan ini, anak akan lebih mampu memahami dan mengerti suatu masalah daripada hanya menerima informasi secara pasif. Penting untuk melakukan percobaan sederhana bagi anak usia dini agar mereka dapat memahami hubungan sebab-akibat dari peristiwa yang terjadi. Pengetahuan anak berkembang dengan menggabungkan

¹² Wawancara dengan Ibu Nikmaturohmah, pada tanggal 13 Desember 2024 di ruang kantor.

¹³ Restu Ilma Nurqolbi, dkk, "Pengaruh Keterampilan Proses Sains Terhadap Kemampuan Berfikir Logis Pada Anak Usia Dini", *Jurnal Ceria 2*, No.5 (2019): 192.

pengalaman yang telah mereka alami dengan pengalaman baru yang mereka dapatkan.¹⁴

Salah satu contoh eksperimen yang bisa diterapkan adalah eksperimen dengan tanaman. Dalam kegiatan ini, anak-anak dapat diajak untuk menanam bibit, merawat tanaman, dan mengamati bagaimana tanaman tumbuh sesuai dengan perawatan yang mereka berikan.¹⁵ Di sini, anak-anak tidak hanya diajarkan bahwa menyiram tanaman (sebab) membuat tanaman tumbuh lebih baik (akibat), tetapi juga dilatih untuk mengaitkan perawatan dengan hasilnya dalam jangka waktu tertentu. Misalnya, jika anak-anak lupa menyiram tanaman (sebab), mereka akan melihat tanaman tersebut menjadi layu atau mati (akibat). Dengan demikian, mereka mulai mengerti bahwa ada hubungan yang jelas antara tindakan mereka dan hasil yang diperoleh, yang merupakan contoh langsung dari pemahaman kausalitas.

Eksperimen lain yang dapat menekankan kausalitas adalah eksperimen dengan perubahan warna melalui campuran bahan. Misalnya, anak-anak diberi kesempatan untuk mencampurkan cuka dengan baking soda dan mengamati perubahan yang terjadi, seperti munculnya gelembung atau perubahan warna cairan. Aktivitas ini mengajarkan mereka bahwa tindakan tertentu (seperti mencampurkan bahan-bahan ini) menghasilkan reaksi yang spesifik, yang mengarah pada pemahaman tentang sebab-akibat yang lebih kompleks.¹⁶ Dengan mengamati langsung bagaimana perubahan itu terjadi, anak-anak belajar bahwa setiap aksi memiliki konsekuensi yang bisa diprediksi.

Selain itu, eksperimen dengan benda yang mengapung dan tenggelam juga bisa digunakan untuk memperkenalkan konsep kausalitas.¹⁷ Anak-anak dapat diajak untuk mengeksplorasi mengapa beberapa benda seperti kayu mengapung

¹⁴ Ningrum M.A. & Fatmawati D., “Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair pada Anak Kelompok B TK Hidayatullah Lidah Kulon Surabaya”, *Jurnal PAUD Teratai* 8, No. 3 (2019): 58.

¹⁵ V.S. Hasan, *Implementasi Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Perintis Putra Sungkai Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan* (Doctoral dissertation: UIN Raden Intan Lampung, 2020).

¹⁶ G. Novelia, *Penerapan Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD IT Al Qiswah Kota Bengkulu* (Doctoral dissertation: UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu).

¹⁷S.S. Mufiana, T.A.S. Awandar, N. Juwariyah, A.N. Irbah, & U.H. Binsa, “Pembelajaran Steam Dengan Pengenalan Konsep Terapung Dan Tenggelam”, *Early Stage* 2, No. 2 (2024): 92-100.

dan lainnya seperti batu tenggelam ketika dimasukkan ke dalam air. Dalam eksperimen ini, anak-anak tidak hanya belajar bahwa benda memiliki sifat tertentu (sebab), tetapi mereka juga dilatih untuk berpikir bahwa sifat fisik suatu benda (seperti kepadatan atau bentuk) menyebabkan benda tersebut untuk mengapung atau tenggelam (akibat). Aktivitas ini mengajarkan mereka hubungan sebab-akibat yang lebih jelas, di mana sifat suatu objek memengaruhi bagaimana objek itu berperilaku dalam situasi tertentu. Metode eksperimen yang melibatkan anak-anak dalam aktivitas yang menekankan kausalitas ini akan memperkuat kemampuan berpikir kritis mereka. Anak-anak tidak hanya sekadar melihat fenomena terjadi, tetapi juga diberi kesempatan untuk memahami proses yang mendasari fenomena tersebut.¹⁸

Penelitian yang dilakukan oleh Ela Nurlaela pada tahun 2023,¹⁹ menyoroti bahwa penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran sains di lembaga pendidikan anak usia dini dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak. Meskipun demikian, penelitian ini tidak secara spesifik menekankan pemahaman kausalitas pada anak usia 4-5 tahun. Hal ini menimbulkan kebutuhan akan penelitian yang lebih spesifik untuk mengeksplorasi dampak penerapan metode eksperimen terhadap pemahaman kausalitas pada usia tersebut. Sementara itu, penelitian oleh Afif Izza Fauziyah pada tahun 2020²⁰, menunjukkan bahwa metode eksperimen tema gejala alam berpengaruh terhadap kemampuan kognitif anak dalam mengenal sebab-akibat. Selanjutnya, penelitian oleh Devalda Marisa Prameswari pada tahun 2019,²¹ menunjukkan upaya meningkatkan kemampuan sains melalui metode eksperimen mencampur warna pada kelompok B1 di TK Permata Hati Lampung Tengah. Namun, penelitian ini tidak secara eksplisit menyoroti pemahaman kausalitas anak usia

¹⁸ A. Selia, *Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini di RA Al-Amanah Bandar Lampung* (Doctoral dissertation: UIN Raden Intan Lampung, 2024).

¹⁹ Ela Nurlaela, "Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Sains di RA Miftahul Ulum Mancagahar Pameungpeuk", *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra* 4, no. 2 (2023).

²⁰ A.I. Fauziyah, & R. Hasibuan, "Pengaruh Metode Eksperimen Tema Gejala Alam Terhadap Kemampuan Kognitif Mengenal Sebab-Akibat Pada Kelompok B di TK Labschool UNESA", *Jurnal PAUD Teratai* 9, No. 1 (2020).

²¹ Meli Haryani, *Skripsi: "Penerapan Metode Eksperimen dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok B Di Taman Kanak-kanak Gelora Mekar Tanjung Raya Lampung"*, (Surakarta: IAIN Surakarta, 2019).

4-5 tahun. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih fokus pada pengukuran pemahaman kausalitas anak usia pra-sekolah dalam konteks penerapan metode eksperimen.

Penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran anak usia dini telah banyak diteliti dan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep abstrak. Melalui penelitian sebelumnya dan peninjauan literatur, ditemukan bahwa metode eksperimen dalam pembelajaran sains memiliki potensi besar untuk merangsang pemahaman kausalitas anak usia dini. Namun, masih sedikit penelitian yang secara khusus mengeksplorasi penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan pemahaman kausalitas pada anak usia 4-5 tahun. Melalui penggunaan metode eksperimen, penelitian ini muncul sebagai respons terhadap kebutuhan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan yang ada dengan fokus pada pemahaman kausalitas anak usia dini. Dengan mengambil contoh dari penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran sains, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi metode eksperimen dalam merangsang pemahaman kausalitas anak usia 4-5 tahun di TK Siti Khotijah Plosokandang.

Perlu dipahami bahwa pemahaman kausalitas merupakan landasan penting dalam perkembangan kognitif anak. Namun, tantangan muncul dalam cara menyampaikan konsep ini secara efektif kepada anak-anak usia dini. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Metode Eksperimen untuk Menstimulasi Pemahaman Kausalitas Anak Usia 4-5 Tahun di TK Siti Khotijah Plosokandang”**, dengan tujuan guna menggali potensi metode eksperimen sebagai alat untuk merangsang pemahaman kausalitas pada tahap perkembangan kritis ini, peneliti akan berusaha mengeksplorasi bagaimana interaksi antara metode eksperimen dan anak usia 4-5 tahun, serta dampaknya terhadap pemahaman kausalitas mereka. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam memperkaya praktik pembelajaran anak usia dini, khususnya dalam konteks pemahaman kausalitas.

B. Fokus Penelitian

Fokus dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang bagaimana penerapan metode eksperimen dapat menstimulus pemahaman kausalitas anak usia 4-5 tahun di TK Siti Khotijah Plosokandang. Pertanyaan penelitiannya, yakni sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan penerapan metode eksperimen untuk menstimulasi pemahaman kausalitas anak usia 4-5 tahun di TK Siti Khotijah Plosokandang?
2. Bagaimana pelaksanaan penerapan metode eksperimen untuk menstimulasi pemahaman kausalitas anak usia 4-5 tahun di TK Siti Khotijah Plosokandang?
3. Bagaimana evaluasi penerapan metode eksperimen untuk menstimulasi pemahaman kausalitas anak usia 4-5 tahun di TK Siti Khotijah Plosokandang?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai melalui penelitian ini sesuai dengan fokus penelitian yang telah ditentukan, yakni sebagai berikut:

1. Mengetahui perencanaan penerapan metode eksperimen untuk menstimulasi pemahaman kausalitas anak usia 4-5 tahun di TK Siti Khotijah Plosokandang.
2. Mengetahui pelaksanaan penerapan metode eksperimen untuk menstimulasi pemahaman kausalitas anak usia 4-5 tahun di TK Siti Khotijah Plosokandang.
3. Mengetahui evaluasi penerapan metode eksperimen untuk menstimulasi pemahaman kausalitas anak usia 4-5 tahun di TK Siti Khotijah Plosokandang.

D. Kegunaan Penelitian

1. Manfaat Teoritis
 - a. Memberikan tambahan pemahaman mengenai perkembangan kognitif anak usia 4-5 tahun, terutama dalam konteks pemahaman kausalitas.

- b. Memperkaya teori-teori pendidikan anak usia dini dengan data empiris tentang penggunaan metode eksperimen dalam mendorong pemahaman kausalitas.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang penting bagi semua pihak, terutama mereka yang memiliki kepentingan dalam isu yang disorot, serta dapat memperluas pemahaman tentang penerapan metode eksperimen untuk merangsang pemahaman kausalitas anak usia dini.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya keterampilan penelitian, menambah pengetahuan tentang penggunaan metode eksperimen untuk mendorong pemahaman kausalitas anak usia dini, dan menyediakan dasar bagi penelitian lanjutan.

b. Bagi Guru dan Kepala TK Siti Khotijah Plosokandang

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan, sumber referensi, dan pertimbangan untuk meningkatkan pemahaman, terutama dalam penggunaan metode eksperimen untuk mendorong pemahaman kausalitas anak usia dini di lingkungan mereka.

c. Bagi Orang Tua atau Wali Murid

Penelitian ini akan memberikan wawasan aktual tentang perkembangan pemahaman kausalitas anak usia dini.

d. Bagi Peserta Didik

- 1) Peserta didik akan terlibat langsung dalam kegiatan eksperimen.
- 2) Hal ini akan meningkatkan kemampuan daya tangkap, pemikiran, dan ingatan anak usia dini.

e. Bagi Lembaga UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

- 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk pengembangan program studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini.
- 2) Menambah sumber literatur tentang penerapan metode eksperimen untuk mendorong pemahaman kausalitas anak usia dini.

E. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

a. Pemahaman Kausalitas Anak Usia 4-5 Tahun

Pemahaman anak usia 4-5 tahun terhadap relasi sebab-akibat dalam konteks eksperimen yang diberikan akan dievaluasi. Tingkat pemahaman ini akan diukur melalui pengamatan partisipan selama menjalani eksperimen dan analisis wawancara terstruktur dengan anak-anak.

b. Metode Eksperimen

Penerapan pendekatan pembelajaran yang melibatkan penggunaan eksperimen sebagai metode pembelajaran untuk mendukung pemahaman kausalitas anak usia 4-5 tahun juga akan diteliti. Efektivitas metode ini akan diukur melalui observasi partisipan saat menjalani eksperimen dan analisis dokumentasi mengenai implementasi metode eksperimen.

Metode eksperimen dalam konteks penelitian ini bukan hanya sebagai strategi bermain ilmiah, melainkan sebagai pendekatan pedagogis yang memberikan pengalaman langsung kepada anak untuk mengamati, memprediksi, dan menyimpulkan fenomena sederhana yang mereka alami sendiri. Metode ini sangat relevan dengan tahap perkembangan kognitif anak usia 4–5 tahun yang masih berpikir konkret (Piaget), sehingga pendekatan berbasis eksperimen menjadi jembatan penting dalam membangun konsep sebab-akibat secara nyata.²²

Penerapan metode eksperimen dilakukan secara terstruktur mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi yang menyatu dalam proses pembelajaran. Peneliti tidak hanya menelusuri proses implementasinya, tetapi juga menilai kualitas pengalaman belajar yang ditimbulkan melalui observasi langsung, dokumentasi aktivitas, dan respon anak selama kegiatan. Dengan demikian, metode eksperimen dalam penelitian ini memiliki dasar teoritis yang tidak bersifat sekadar aktivitas bebas, melainkan strategi yang didesain untuk mendorong pembentukan pengetahuan kausal secara bertahap.

²² A. Selia, *Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini di RA Al-Amanah Bandar Lampung* (Doctoral dissertation: UIN Raden Intan Lampung, 2024).

c. Stimulasi Pemahaman Kausalitas

Proses pemberian rangsangan atau pengalaman langsung kepada anak usia 4-5 tahun dengan menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang relasi sebab-akibat akan diamati. Stimulasi pemahaman kausalitas yang dimaksud dalam penelitian ini mengacu pada proses sistematis pemberian pengalaman nyata yang bertujuan untuk mengaktifkan kemampuan berpikir anak tentang hubungan sebab-akibat.

Pemahaman kausalitas adalah salah satu aspek kognitif penting dalam perkembangan berpikir logis anak usia dini, sebagaimana dikemukakan oleh Gopnik dan Schulz (2020), yang menyatakan bahwa anak-anak sejak usia dini mampu membentuk hipotesis kausal melalui eksplorasi aktif terhadap lingkungan sekitarnya.²³ Dalam konteks ini, metode eksperimen berperan sebagai alat stimulatif yang secara langsung melibatkan anak pada pengamatan peristiwa konkret (seperti balon yang mendorong benda atau mobil di jalur miring), yang kemudian dikaitkan dengan kemampuan anak dalam menjelaskan “mengapa” sesuatu terjadi. Proses stimulasi ini diamati melalui aktivitas eksploratif anak, pertanyaan reflektif yang diajukan guru, serta jawaban dan perilaku anak selama eksperimen berlangsung.

d. Anak Usia 4-5 Tahun

Partisipan penelitian ini adalah anak-anak berusia 4 hingga 5 tahun yang terdaftar di TK Siti Khotijah Plosokandang. Identifikasi partisipan akan didasarkan pada data pendaftaran TK, dan pemilihan mereka akan dilakukan secara acak atau berdasarkan kriteria tertentu.

2. Secara Operasional

Penelitian ini akan menekankan eksplorasi dan deskripsi mendalam tentang pengaruh penerapan stimulus kausalitas terhadap pemahaman anak

²³ Ela Nurlaela, “Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Sains di RA Miftahul Ulum Mancagahar Pameungpeuk”, *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra* 4, no. 2 (2023).

tentang relasi sebab-akibat dalam lingkungan pendidikan pra-sekolah. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini akan menggali persepsi, interaksi, dan pemahaman anak terhadap konsep kausalitas dengan tujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang proses penerapan metode eksperimen untuk merangsang pemahaman kausalitas pada usia tersebut di TK Siti Khotijah Plosokandang.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika dalam penelitian merupakan hal yang sangat penting, di mana urutan pembahasan diprioritaskan untuk memudahkan pemahaman dan merinci langkah-langkah dalam menyusun laporan penelitian. Struktur pembahasan melibatkan urutan kronologis laporan penelitian, mulai dari bab pendahuluan hingga bab penutup. Dengan demikian, peneliti akan memberikan ikhtisar singkat mengenai seluruh pembahasan.

Bab I Pendahuluan: Pada bab ini, peneliti memaparkan tentang konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penelitian terdahulu, penegasan istilah, serta sistematika pembahasan sebagai langkah awal penelitian.

Bab II Kajian Pustaka: Bab ini berisi tentang perspektif teori dan kerangka berpikir yang berusaha menyajikan landasan teori tentang penerapan metode eksperimen untuk menstimulasi pemahaman kausalitas anak usia 4-5 tahun.

Bab III Metode Penelitian: Bab ini membahas mengenai pendekatan dan jenis penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, pengecekan keabsahan data, dan prosedur penelitian.

Bab IV Paparan Data dan Hasil Penelitian: Pada bagian ini, terdapat rangkaian informasi yang meliputi gambaran luas mengenai latar belakang penelitian, penjelasan data yang dikumpulkan, dan hasil temuan penelitian. Bagian penjelasan data mengandung deskripsi terperinci tentang data yang relevan dengan tujuan menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan.

Bab V Pembahasan: Temuan yang telah disampaikan dalam bab IV memiliki signifikansi yang besar dalam keseluruhan proses penelitian. Isi dari bab ini meliputi: (1) Menyajikan solusi terhadap pertanyaan penelitian dari

rumusan masalah, (2) Menginterpretasikan hasil penelitian, (3) Mengintegrasikan temuan penelitian ke dalam kumpulan pengetahuan yang telah berhasil, (4) Menyempurnakan teori yang ada menjadi teori kualitatif baru, (5) Menguji kebenaran teori yang sudah ada, (6) Menjelaskan implikasi-implikasi lain dari hasil penelitian.

Bab VI Penutup: Dalam bab ini terdapat dua bagian utama, yakni kesimpulan yang mencakup hasil penelitian yang secara langsung terhubung dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian, sementara pada bagian saran berisi rekomendasi yang didasarkan pada temuan-temuan penelitian, pembahasan, dan kesimpulan hasil penelitian.

Laporan penelitian ini akan diakhiri dengan penyusunan daftar pustaka dan lampiran-lampiran yang harus disertakan untuk mendukung keberhasilan dan kelengkapan data penelitian.