

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan Anak usia Dini (PAUD) sebagaimana yang dinyatakan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (pasal 1 ayat 14) adalah upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapandalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Hakikatnya pendidikan merupakan belajar yang berlangsung sepanjang hayat. Oleh karena itu, pendidikan harus dilakukan sejak dini melalui program pendidikan anak usia dini (PAUD) sampai lanjut usia (lansia). Untuk mewujudkannya maka dipersiapkan pola pendidikan, pengasuhan dan pengembangan anak usia dini secara terencana, terpadu dan menyeluruh yang melibatkan semua komponen yang dapat mempengaruhi tumbuh dan berkembangnya anak usia dini (Langgi & Susilaningsih, 2022; Ummah, 2020).

Pendidikan anak usia dini adalah upaya dan tindakan yang dilakukan seorang pendidik yang bekerjasama bersama orang tua dalam proses pembelajaran anak usia dini. Untuk itu, guru dan orangtua harus menciptakan lingkungan yang kondusif meliputi rasa aman dan nyaman dalam kegiatan belajar mengajar. Anak diberikan kesempatan untuk mengeksplor lingkungan bermain. Memahami pengalaman belajar yang diperolehnya dari interaksi sosial. Oleh sebab itu, anak diberi kesempatan secara berulang-ulang agar anak lebih paham dan mengerti hasil yang telah mereka pelajari (Ashfarina et al., 2023; Srihartini et al., 2021).

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara

menyeluruh atau menekankan pada pengembangan seluruh aspek kepribadian anak. Oleh karena itu, PAUD memberikan kesempatan bagi anak untuk mengembangkan kepribadian dan potensi secara maksimal. Atas dasar ini, lembaga PAUD perlu menyediakan berbagai kegiatan ketika belajar dalam kelas yang dapat mengembangkan berbagai aspek perkembangan seperti kognitif, bahasa, sosial, emosi, fisik, dan motorik (Alimudin2023; Nurpatimah, 2022).

Namun beberapa fakta di lapangan menunjukkan bahwa tidak semuanya anak mampu mengikuti pembelajaran dengan baik, terdapat sebagian dari mereka mengalami permasalahan dalam dirinya. Adapun permasalahan yang dihadapi oleh anak dapat dilihat melalui tingkah laku anak pada saat mengikuti proses pembelajaran di kelas atau pada saat anak bermain. Berbagai faktor yang menyebabkan permasalahan perkembangan anak tidak hanya menghambat perkembangan emosi dan sosialnya, akan tetapi juga menghambat perkembangan fisik, intelektual, kognitif dan bahasa. Kondisi riil yang dihadapi dalam pembelajaran pada anak usia dini khususnya pada anak TK Negeri Kampung Baru, Kecamatan Buleleng, Kabupten Buleleng dapat disampaikan bahwa dari 76 orang anak ternyata tidak seluruh anak memiliki kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains yang baik, atau dengan kata lain secara kualitatif rata-rata kemampuan anak masih sangat rendah.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas pada anak kelompok B TK Negeri Kampung Baru ditemukan yaitu;

- 1) anak TK mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan teman dan aturan sekolah. Anak di usia Taman Kanak- Kanak (TK) menghadapi tantangan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan baru, seperti teman-teman dan aturan sekolah. Misalnya, seorang anak mungkin menunjukkan kesulitan berbagi

mainan dengan teman sebayanya karena sebelumnya ia terbiasa bermain sendiri di rumah. Selain itu, beberapa anak juga terlihat kesulitan mengikuti aturan sederhana, seperti duduk diam selama kegiatan cerita atau antri saat bermain di taman.

- 2) Media yang digunakan guru kurang menarik minat anak. Media pembelajaran yang digunakan guru terkadang kurang mampu menarik minat anak, sehingga anak-anak cenderung kehilangan fokus dan antusiasme selama kegiatan berlangsung. Misalnya, guru menggunakan bahan ajar yang hanya berupa gambar statis atau tulisan yang sulit dipahami oleh anak usia dini, tanpa melibatkan elemen visual yang berwarna-warni atau elemen interaktif yang sesuai dengan dunia anak.
- 3) Metode yang digunakan guru kurang sesuai dan kurang mampu dalam mengembangkan berpikir kritis anak. Metode pembelajaran yang digunakan guru sering kali kurang sesuai untuk mendorong perkembangan berpikir kritis pada anak. Misalnya, guru lebih banyak menggunakan pendekatan ceramah atau instruksi langsung tanpa memberikan kesempatan bagi anak untuk bertanya, berpendapat, atau mengeksplorasi ide-ide secara mandiri. Aktivitas yang diberikan cenderung bersifat rutin dan berulang, seperti menghafal lagu atau menyalin pola, sehingga anak kurang dilibatkan dalam proses berpikir tingkat tinggi, seperti memecahkan masalah sederhana atau membuat keputusan.
- 4) Guru hanya menunjukkan gambar dari buku tanpa memberikan aktivitas tambahan, anak-anak hanya melihat tanpa melakukan eksplorasi lebih lanjut. Penggunaan teks panjang tanpa ilustrasi yang menarik membuat anak kesulitan memahami isi materi. Sehingga anak kehilangan minat dan kesulitan untuk berkonsentrasi.

5) Anak TK cenderung mengekspresikan emosinya dengan bebas dan terbuka.

Sikap marah sering diperlihatkan oleh anak pada usia tersebut dan iri hati sering terjadi, di dalam kelas mereka seringkali memperebutkan perhatian guru.

6) Manajemen penyelenggaraan pendidikan, kompetensi guru, kurikulum pendidikan, pembelajaran, media pembelajaran, metode pembelajaran, evaluasi, biaya pendidikan, sarana dan prasarana, kerjasama antar dengan orang tua, kekerasan pada anak dan berbagai masalah lain yang terjadi di Pendidikan Anak Usia Dini.

Secara umum, kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains di masyarakat masih tergolong rendah, terutama di kalangan anak-anak usia sekolah dasar. Hal ini terlihat dari masih dominannya pendekatan pembelajaran yang bersifat hafalan, minimnya kegiatan eksploratif, dan kurangnya dorongan terhadap rasa ingin tahu serta kemampuan analitis anak. Akibatnya, banyak peserta didik yang kesulitan dalam memahami konsep-konsep sains secara mendalam, serta kurang memiliki sikap ilmiah seperti berpikir logis, terbuka terhadap perbedaan, dan mampu memecahkan masalah secara sistematis. Motivasi belajar pun cenderung menurun karena pembelajaran yang tidak kontekstual dan kurang menarik.

Masalah berpikir kritis dan motivasi belajar sains pada anak TK sering kali menjadi tantangan bagi guru dan orang tua. Anak-anak usia dini cenderung memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, namun kemampuan berpikir kritis mereka masih dalam tahap perkembangan. Mereka membutuhkan bimbingan untuk mengamati, bertanya, dan membuat hubungan sederhana antara penyebab dan akibat. Di sisi lain, motivasi belajar sains sering terhambat jika metode pengajaran tidak sesuai dengan dunia anak yang penuh bermain dan eksplorasi. Ketika pembelajaran sains disampaikan dengan cara yang kaku atau terlalu teoretis, anak dapat kehilangan minat dan merasa bosan.

Oleh karena itu, penting untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan relevan. Salah satu upaya untuk yang dapat dilakukan untuk permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan metode eksperimen berbantuan media konkrit (Cahyaningsih & Harun, 2023; Eliamah et al., 2022).

Metode eksperimen adalah metode pembelajaran yang menekankan keaktifan siswa dalam belajar. Melalui metode eksperimen anak membangun pengetahuannya sendiri, contohnya saat kegiatan bereksperimen, anak dapat melakukan sendiri eksperimen tersebut (Erna et al., 2023). Dalam kegiatan bereksperimen tersebut anak dapat mengobservasi, menganalisis, dan membuktikan sendiri serta menyimpulkan hasil percobaannya sehingga kemampuan berpikir kritis anak akan berkembang. Dengan demikian metode eksperimen dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak (Amantika & Aziz, 2022; Maya, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Ali (2023) menjelaskan bahwa Metode eksperimen dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi masalah berpikir kritis dan motivasi belajar siswa, terutama dalam pembelajaran sains. Dengan pendekatan ini, siswa diajak untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran melalui kegiatan eksplorasi, pengamatan, dan percobaan. Melalui eksperimen, siswa dilatih untuk merumuskan pertanyaan, membuat hipotesis, serta menganalisis hasil secara kritis. Proses ini tidak hanya meningkatkan kemampuan berpikir logis dan analitis, tetapi juga menumbuhkan rasa ingin tahu yang mendalam. Selain itu, metode eksperimen memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif, sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa. Ketika siswa melihat hasil nyata dari percobaan yang mereka lakukan, mereka merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk terus belajar.

Dengan demikian, penggunaan metode eksperimen tidak hanya membangun kemampuan berpikir kritis, tetapi juga menciptakan suasana pembelajaran yang lebih bermakna dan menarik (Amantika & Aziz, 2022; Ummah, 2020).

Metode eksperimen merupakan metode yang dalam pelaksanaannya memberikan ruang kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran (Hadiyati & Wijayanti, 2021; Setyanto, 2023). Metode eksperimen memuat berbagai kegiatan percobaan dan analisa lingkungan, sehingga bersifat efektif dan efisien dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Beragamnya aktivitas tersebut mengantarkan siswa dalam pemahaman terhadap materi bukan hanya menghafal (Hasanah, Suryana, & Nugraha, 2020; Pujiawati, 2022). Penerapan metode eksperimen relevan dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Usia siswa sekolah dasar yaitu 6-11 merupakan tahap perkembangan kognitif yang bersifat konkret (pengalaman nyata) untuk membangun kemampuan berpikir yang baik dan penguasaan materi. Maka penerapan metode pembelajaran eksperimen dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam merupakan langkah yang tepat untuk membangun kemampuan kognitif yang baik pada diri siswa (Rahmayani, 2020; Tubagus Rahman, Nia Kurniasih, & Iis Aisyah, 2021). Melalui penerapan metode eksperimen, diharapkan siswa dapat mengkonstruksi kemampuannya kognitifnya melalui kegiatan pengamatan, percobaan hingga penarikan kesimpulan akhir pada bidang Ilmu Pengetahuan Alam (Khasanah et al., 2022; Wijaya et al., 2021).

Pengaruh metode eksperimen berbantuan media konkret terhadap motivasi belajar sains pembelajaran: Metode eksperimen juga memiliki pengaruh positif terhadap motivasi pembelajaran anak-anak dalam sains. Melalui metode ini, anak-anak

dapat mengalami langsung konsep-konsep sains yang mereka pelajari dalam kelas (Kusumaningrum & Nuriadin, 2022; Prananda et al., 2021). Hal ini memberikan pengalaman yang menarik dan memotivasi mereka untuk belajar lebih lanjut. Anak-anak akan merasa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, yang dapat meningkatkan rasa percaya diri mereka dan memperkuat motivasi mereka untuk terus belajar sains (Siti et al., 2023). Metode eksperimen juga memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk mengeksplorasi dan menemukan hal-hal baru, yang dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan semangat eksplorasi mereka terhadap sains (Fauziah et al., 2022; Rachmawati & Erwin, 2022).

Penggunaan media konkret dalam proses pembelajaran membawa dampak yang sangat luas terhadap pola pembelajaran tingkat sekolah sangat membantu kelancaran dan penyampaian materi pelajaran yang akan disampaikan kepada peserta didik dan dapat memberikan pengalaman serta pengetahuan yang lebih tahan lama, karena peserta didik mendapatkan pengalaman secara nyata dan langsung. Kelebihan dari media konkret yaitu, a) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistis (tahu kata-katanya, tetapi tidak tahu maksudnya); b) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indra; c) Dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan bervariasi dapat diatasi sikap pasif siswa; d) Dapat menimbulkan persepsi yang sama terhadap suatu masalah (Lestari & Machmudah, 2023; Wulandari, Salsabila, et al., 2023).

Pembelajaran sains pada anak usia dini masih berupa pengenalan warna, pencampuran warna, tumbuhan, binatang, gejala alam dan lain-lain. Anak-anak harus dibelajarkan untuk merasakan, mengalami, dan mencoba berbagai fenomena alam (Zai, 2023). Pendidik agar memfasilitasi anak untuk mendapat pengalaman tersebut melalui pembelajaran dengan metode eksperimen. Metode eksperimen akan memacu kreativitas anak, belajar untuk berani mencoba suatu sifat yang ini sangat berharga dan

langka di dunia orang dewasa. Sains dapat mengajak anak untuk berpikir kritis, karena dengan sains anak tidak begitu saja menerima atau menolak sesuatu (Adi et al., 2022). Mereka mengamati, menganalisis dan mengevaluasi informasi yang ada, dengan melakukan percobaan-percobaan sains dan keterampilan proses anak-anak dapat ditingkatkan kemampuan sainsnya. Pembelajaran sains menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Dengan demikian, anak perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah ketrampilan proses sains agar mampu menjelajahi serta memahami alam sekitarnya. Dengan memberikan pembelajaran sains sejak usia dini dapat melatih anak dalam menggunakan pikirannya, kekuatannya, kejujurannya serta teknik-teknik yang dimilikinya dengan penuh kepercayaan diri, sehingga tugas guru adalah mengembangkan program pembelajaran sains yang dapat mengeksplorasi dan berorientasi sains secara optimal (Handayani et al., 2023; Mesrawati Zai, 2023).

Pembelajaran sains lebih berfokus pada proses menambah dan meningkatkan pengalaman dan pengetahuan yang langsung diterapkan pada anak (Wika;2020). Dengan demikian, anak-anak perlu dibantu dalam mengembangkan meningkatkan sejumlah keterampilan agar mereka dapat mengetahui dan memiliki pemahaman tentang lingkungan di sekitarnya. Pemberlakuan model pembelajaran yang berhubungan dengan sains kepada anak sejak dini mampu mempengaruhi anak dalam menguasai pikiran, kejujuran, kekuatan, dan hal-hal yang dapat menimbulkan rasa percaya diri. Oleh karena itu, menjadi tugas guru untuk mengembangkan dari segi model pembelajaran yang berkaitan dengan sains sehingga dapat sejalan dengan apa yang diharapkan. Terkait model pembelajaran menggunakan metode yang baik dan efektif dengan tujuan meningkatkan kognitif anak (Asrori et al., 2021), maka dipandang perlu adanya terobosan baru yang dilakukan untuk mendukung proses pembelajaran agar anak dapat dengan mudah memahami dan meningkatkan

pengetahuannya di bidang sains. Metode pembelajaran dilakukan dengan melakukan percobaan (Rahmadhani & Quro, 2022; Sutari, 2023).

Salah satu aspek perkembangan yang penting untuk dikembangkan pada anak usia dini adalah perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif adalah perkembangan yang berhubungan dengan daya pikir seseorang (Agustini, 2023). Perkembangan kognitif anak usia dini dibagi menjadi 3 yaitu kemampuan pemecahan masalah, berpikir logis dan berpikir simbolis. Selain itu, ada juga kemampuan berpikir kritis yang merupakan bagian dari perkembangan kognitif yang sangat penting untuk dikembangkan. Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan berpikir yang dimiliki semua orang untuk memperoleh pengetahuan dan memecahkan masalah apa yang mereka lihat serta dapat mengungkapkan pendapat secara spontan. Kemampuan berpikir anak usia dini tidak sama dengan kemampuan berpikir orang dewasa, karena struktur pengetahuan yang dimiliki mereka sangatlah berbeda (Khotimah & Agustini, 2023; Tuharyanti, 2020).

Kemampuan berpikir kritis pada anak usia dini dapat kita lihat dari kegiatan anak yang sedang melakukan eksperimen (percobaan sederhana). Ketika kegiatan berlangsung anak akan menanyakan hal-hal yang tidak diketahuinya secara spontan dan anak akan memberikan pendapatnya tentang apa yang telah ia lakukan pada kegiatan tersebut. Anak yang terbiasa berpikir kritis akan memiliki pribadi yang teliti, bertanggung jawab, tidak mudah menyerah dan memiliki karakter yang baik serta ia akan dapat membuat keputusan yang tepat dan sistematis (Asiva Noor Rachmayani, 2015; Sativa et al., 2024).

Di tengah tantangan rendahnya kemampuan berpikir kritis dan kurangnya motivasi belajar siswa di tingkat pendidikan dasar, dibutuhkan strategi pembelajaran yang mampu merangsang keterlibatan aktif serta mendorong pemahaman konseptual

secara mendalam. Penggunaan metode eksperimen yang melibatkan media konkrit diyakini mampu menjembatani keterbatasan anak dalam berpikir abstrak, sekaligus menumbuhkan rasa ingin tahu dan antusiasme belajar. Melalui pengalaman langsung dan interaksi nyata dengan objek atau fenomena sains, anak tidak hanya diajak mengamati dan mencoba, tetapi juga dilatih untuk menganalisis, menarik kesimpulan, dan mengembangkan sikap ilmiah.

Penanaman kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains sejak dini terletak pada peran penting keduanya dalam membentuk fondasi kecakapan belajar dan hidup anak di masa depan. Berpikir kritis merupakan keterampilan esensial yang memungkinkan anak untuk menganalisis informasi, memecahkan masalah, membuat keputusan yang logis, serta tidak mudah menerima informasi secara mentah. Kemampuan ini sangat dibutuhkan di era informasi yang kompleks seperti saat ini, di mana anak-anak akan tumbuh di tengah arus data yang deras dan harus mampu memilah serta mengevaluasinya secara mandiri. Di sisi lain, motivasi belajar sains sejak dini akan menumbuhkan rasa ingin tahu, semangat eksplorasi, dan sikap ilmiah yang menjadi dasar pengembangan kemampuan berpikir ilmiah dan inovatif. Tanpa motivasi belajar yang kuat, potensi anak dalam bidang sains sulit berkembang secara optimal. Oleh karena itu, menanamkan kedua aspek ini sejak usia dini merupakan langkah strategis untuk membekali generasi muda dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan semangat belajar yang berkelanjutan (Khasanah et al., 2022; Wijaya et al., 2021).

Jika anak tidak mampu berpikir kritis dan tidak memiliki motivasi belajar sains maka proses pembelajaran sains cenderung menjadi pasif, tidak bermakna, dan kurang membekas dalam ingatan jangka panjang anak. Anak akan kesulitan memahami konsep-konsep ilmiah secara mendalam karena hanya menghafal tanpa

benar-benar memahami makna atau penerapannya dalam kehidupan nyata. Ketidakmampuan berpikir kritis juga membuat anak sulit mengevaluasi informasi, mengembangkan argumen logis, atau memecahkan masalah yang memerlukan penalaran, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya prestasi akademik dan lemahnya daya saing di masa depan. Tanpa motivasi belajar, anak akan cenderung cepat bosan, kurang berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar, dan tidak menunjukkan minat untuk mengeksplorasi lebih jauh. Hal ini menghambat perkembangan karakter ilmiah seperti rasa ingin tahu, ketekunan, dan kepercayaan diri dalam bereksperimen atau mengemukakan pendapat.

Dalam dunia pendidikan, berbagai metode pembelajaran telah dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa, khususnya dalam bidang sains. Metode eksperimen telah lama digunakan sebagai salah satu strategi pembelajaran yang dapat merangsang keterlibatan aktif siswa dalam memahami konsep-konsep sains. Di sisi lain, penggunaan media konkret dalam pembelajaran juga telah terbukti meningkatkan pemahaman konseptual dan motivasi belajar siswa (Khasanah et al., 2022; Wijaya et al., 2021).

Hasil penelitian sebelumnya yang relevan, penelitian oleh Setiawan & Widodo (2019) menemukan bahwa metode eksperimen dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan metode eksperimen memiliki kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan membuat kesimpulan lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode konvensional. Penelitian oleh Rahmawati & Supriyadi (2020) meneliti efektivitas penggunaan media konkret dalam meningkatkan pemahaman konsep sains. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media konkret membantu siswa memahami konsep abstrak dengan lebih

baik, meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran, dan memperbaiki retensi informasi. Menurut penelitian oleh Yulianti et al. (2021), metode eksperimen yang didukung oleh media konkret meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa menjadi lebih antusias dalam proses pembelajaran karena mereka dapat langsung berinteraksi dengan objek nyata, yang berdampak positif pada hasil belajar. Berdasarkan penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen yang berbantuan media konkret secara signifikan berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains. Oleh karena itu, penelitian yang akan dilakukan dapat memperkuat temuan-temuan ini dengan konteks dan pendekatan yang lebih spesifik.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengintegrasikan metode eksperimen dan media konkret dalam satu pendekatan pembelajaran yang holistik. Perbedaan utama dari penelitian sebelumnya adalah: 1) Pendekatan Integratif: Berbeda dengan penelitian terdahulu yang hanya mengkaji metode eksperimen atau media konkret secara terpisah, penelitian ini meneliti pengaruh gabungan keduanya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains. 2) Fokus pada Hubungan Simultan: Studi ini menelaah bagaimana interaksi antara metode eksperimen dan media konkret secara bersamaan mempengaruhi keterampilan berpikir kritis serta motivasi belajar siswa, yang belum banyak diteliti sebelumnya. 3) Konteks Pembelajaran Sains: Penelitian ini memberikan kontribusi spesifik pada pembelajaran sains, yang menuntut pemahaman mendalam terhadap konsep-konsep abstrak dan kompleks. Dengan metode yang diterapkan, diharapkan siswa tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual yang lebih baik, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang lebih tinggi. (Tanto and Diki, 2020). Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi

baru dalam bidang pendidikan sains dengan menawarkan strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa secara bersamaan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang umumnya hanya menitikberatkan pada metode pembelajaran secara teoritis atau menggunakan media visual tanpa keterlibatan langsung peserta didik. Penelitian ini menggabungkan metode eksperimen dengan penggunaan media konkrit yang memungkinkan anak untuk terlibat secara aktif dan langsung dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini diyakini lebih efektif dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis karena anak diajak untuk mengamati, menganalisis, dan menarik kesimpulan dari pengalaman nyata. Selain itu, penggunaan media konkrit juga diduga dapat meningkatkan motivasi belajar karena pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami oleh anak. Penelitian ini dilakukan untuk menjawab kebutuhan akan strategi pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kognitif, tetapi juga mendorong minat dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran sains sejak dini.

Melalui metode ini, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang penting dalam memahami konsep sains dan juga merasa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, yang mendorong motivasi belajar yang lebih tinggi. (Masda and Yaswinda, 2020) Oleh karena itu, penting bagi pendidik dan orang tua untuk mempertimbangkan penggunaan metode eksperimen berbantuan media konkrit dalam pembelajaran sains anak-anak TK guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains (Ali, 2023; Ummah, 2019a).

Berdasarkan uraian di atas, maka dalam penelitian ini akan membahas mengenai “Pengaruh Metode Eksperimen berbantuan media konkrit Terhadap Kemampuan

Berpikir Kritis Dan Motivasi Pembelajaran Sains Anak Kelompok B TK Negeri  
Kampung Baru Tahun Pelajaran 2024/2025.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang sebelumnya dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut.

- a) Rendahnya kemampuan berpikir kritis, siswa sering mengalami kesulitan dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan dari konsep-konsep sains. Pembelajaran yang bersifat teoritis dan minim pengalaman langsung menyebabkan kurangnya pemahaman mendalam.
- b) Kurangnya motivasi belajar, banyak siswa yang kurang termotivasi dalam belajar sains karena menganggap mata pelajaran ini sulit. Metode pembelajaran yang monoton dan kurang interaktif membuat siswa cenderung pasif dalam proses belajar.
- c) Keterbatasan dalam penggunaan media pembelajaran, pembelajaran sains masih didominasi oleh metode ceramah dan buku teks tanpa dukungan media konkrit yang dapat membantu siswa memahami konsep secara lebih nyata. Kurangnya penggunaan media konkrit menyebabkan siswa kesulitan dalam menghubungkan teori dengan fenomena nyata.
- d) Rendahnya metode pembelajaran yang lebih efektif, metode eksperimen berbantuan media konkrit berpotensi meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran serta memperjelas konsep yang diajarkan.
- e) Salah satu kendala dalam proses pembelajaran di TK adalah penggunaan media yang kurang menarik dan kurang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Media pembelajaran yang bersifat monoton, seperti gambar statis,

tulisan yang sulit dipahami, atau bahan ajar yang tidak interaktif, dapat menyebabkan anak kehilangan minat dan kesulitan untuk berkonsentrasi.

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah yang cukup luas sehingga perlu adanya batasan masalah berkaitan dengan pelaksanaan penelitian ini. Adapun permasalahan yang diteliti pada penelitian ini dibatasi pada permasalahan terkait rendahnya kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains anak saat pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, maka penelitian ini membahas terkait pengaruh metode eksperimen berbantuan media konkrit terhadap kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains anak

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang sudah ditentukan, maka rumusan masalahnya adalah:

- 1) Apakah terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan metode eksperimen dan kelompok siswa yang bukan dibelajarkan dengan metode eksperimen berbantuan media konkrit pada anak TK Negeri Kampung Baru tahun pelajaran 2024/2025?
- 2) Apakah terdapat perbedaan yang signifikan motivasi belajar sains siswa antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan metode eksperimen dan kelompok siswa yang bukan dibelajarkan dengan metode eksperimen berbantuan media konkrit pada anak TK Negeri Kampung Baru tahun pelajaran 2024/2025?
- 3) Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains secara simultan antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan metode eksperimen dan kelompok siswa yang bukan dibelajarkan dengan metode

ekperimen berbantuan media konkrit pada anak TK Negeri Kampung Baru tahun pelajaran 2024/2025?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini adalah:

- 1) Untuk menganalisis dan mendeskripsikan perbedaan kemampuan berpikir kritis antara antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan metode eksperimen dan kelompok siswa yang bukan dibelajarkan dengan metode eksperimen berbantuan media konkrit pada anak TK Negeri Kampung Baru tahun pelajaran 2024/2025.
- 2) Untuk menganalisis dan mendeskripsikan motivasi belajar sains antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan metode eksperimen dan kelompok siswa yang bukan dibelajarkan dengan metode eksperimen berbantuan media konkrit pada anak TK Negeri Kampung Baru tahun pelajaran 2024/2025.
- 3) Untuk menganalisis dan mendeskripsikan perbedaan secara simultan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan metode eksperimen dan kelompok siswa yang bukan dibelajarkan dengan metode eksperimen berbantuan media konkrit pada anak TK Negeri Kampung Baru tahun pelajaran 2024/2025.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat Teoretis**

Secara teoretis penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memahami bagaimana metode eksperimen yang melibatkan pengalaman

langsung dan manipulasi objek nyata dapat merangsang perkembangan kognitif anak, khususnya dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis mereka. Selain itu, penelitian ini juga dapat memperkuat teori motivasi belajar, dengan menunjukkan bahwa penggunaan media konkrit dalam pembelajaran sains mampu meningkatkan minat dan keterlibatan aktif anak dalam proses eksplorasi ilmiah. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi pengembangan model pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif, serta menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam mengkaji metode pembelajaran yang berorientasi pada pengalaman langsung guna mengoptimalkan perkembangan kognitif dan motivasi belajar anak

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga siswa menjadi lebih menguasai materi yang disampaikan dalam pembelajaran, khususnya berkaitan dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains.

### b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan atau informasi yang berguna mengenai metode pembelajaran yang inovatif, untuk menciptakan proses pembelajaran yang kondusif, dan nantinya dapat bermanfaat sebagai referensi dalam pengelolaan pembelajaran pada anak usia dini agar kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains dapat ditingkatkan.

c. Bagi Kepala Sekolah

Memberikan informasi yang berguna mengenai pengelolaan pembelajaran untuk meningkatkan kinerja guru dan meningkatkan mutu proses pembelajaran dan dapat dijadikan masukan agar sekolah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar sains anak usia dini.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu sumber atau referensi bagi para peneliti dibidang pendidikan sebagai bahan untuk mendalami objek penelitian yang sejenis.

