

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehadiran era digitalisasi saat ini menimbulkan berbagai dampak baik maupun buruk serta menjadi tantangan bagi semua individu untuk menyesuaikan diri dalam menyikapi perubahan yang ada (Kusumawati & Widjayatri, 2022). Hal ini sejalan dengan pernyataan (Nuroniah dkk., 2019) 2019 “*the disruptive era demands everyone to be fast, precise, and innovative*” yang artinya dalam era disrupsi kini menuntut setiap orang harus cepat, tepat, dan inovatif. Pemberian rangsangan pendidikan pada seluruh jenjang pendidikan termasuk pada pendidikan anak usia dini perlu membekali anak pada kecakapan keterampilan hidup (*life skill*) yang dapat menunjang mereka di masa yang akan datang. Pendidikan di abad 21 memiliki karakteristik tersendiri, yaitu proses pembelajaran di lembaga pendidikan harus difokuskan pada penguasaan keterampilan abad 21 (Rosnaeni, 2021). *US-based Partnership for 21st Century Skills* (P21) dalam (Zubaidah, 2018) keterampilan yang dibutuhkan pada abad ke-21 yaitu disebut dengan 4C (*communication, collaboration, critical thinking, creativity*). Keterampilan tersebut harus diajarkan kepada siswa dalam konteks mata pelajaran inti serta tema abad ke-21.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menciptakan siswa yang kompetitif di abad 21 ini adalah dengan menerapkan metode pembelajaran aktif menggunakan pendekatan saintifik (Fitrah dkk., 2022). Muhammad & Maghfirah, (2022, hlm. 6) menyatakan bahwa pendekatan saintifik merupakan salah satu pendekatan yang menawarkan prinsip dalam pembelajaran di abad 21. Kemudian salah satu perubahan paradigma pembelajaran abad 21 dalam (Hosnan, 2014, hlm. 94) yaitu perubahan pola lama dimana peserta didik belajar dengan pendekatan tekstual yang berubah menjadi pola baru yaitu peserta didik belajar dengan penguatan penggunaan pendekatan ilmiah/*saintific approach*.

Mubiar & Yoga, (2022, hlm. 19) menyatakan bahwa dalam konteks Indonesia, pemerintah telah mengantisipasi pembelajaran abad 21 dengan memberlakukan kurikulum 2013, dimana kurikulum 2013 tersebut merupakan gerbang dalam menjembatani siswa untuk memperoleh keterampilan abad 21 melalui pendekatan saintifik. Berdasarkan isi Permendikbud no 146 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 pendidikan anak usia dini lampiran kesatu mengenai kerangka dasar dan struktur kurikulum pendidikan anak usia dini. Pada poin B tentang karakteristik kurikulum 2013 pendidikan anak usia dini telah tertulis bahwa menggunakan pembelajaran tematik dengan pendekatan saintifik dalam pemberian rangsangan pendidikan.

Pendekatan saintifik adalah suatu pendekatan untuk membangun cara berpikir anak sehingga anak mempunyai kemampuan menalar yang didapati melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengkomunikasikan (Kemendikbud dalam Marwiyati & Istiningsih, 2020). Pengenalan proses saintifik bagi anak usia dini dapat dilakukan dengan mengikutsertakan anak secara langsung pada kegiatan melakukan, mencari informasi melalui bertanya, mencari jawaban hingga memahaminya dengan gagasan yang menakjubkan Nurani dalam (Munawaroh & Retyanto, 2016). Pendekatan saintifik memiliki maksud untuk mengajarkan peserta didik cara mengenal dan memahami berbagai materi melalui pendekatan ilmiah. Selain itu, pendekatan saintifik memberikan pemahaman kepada peserta didik bahwa informasi dapat diperoleh dari mana saja tidak bergantung pada penjelasan guru (Pohan, 2019).

Meskipun pemerintah telah mengantisipasi pembelajaran abad 21 dengan kurikulum 2013 yang merupakan gerbang siswa untuk memiliki keterampilan abad 21 melalui pendekatan saintifik, namun masih terdapat guru PAUD yang merasa kesulitan dalam menerapkan pendekatan saintifik dalam pembelajaran. beberapa penelitian menyatakan alasan tersebut, antara lain (1) penelitian Rohita (2020) menyatakan bahwa pemahaman guru PAUD tentang pendekatan saintifik

dalam pembelajaran berada pada kategori rendah. (2) penelitian Meliala (2017) hasil penelitiannya menyatakan bahwa guru masih mengalami kesulitan dalam menyediakan media sesuai dengan tema secara nyata. (3) penelitian Felisitas (2019) menyatakan bahwa dalam penerapan pendekatan saintifik guru masih belum kreatif dalam menyiapkan metode pembelajaran sehingga anak mengganggu temannya.

Anak usia dini merupakan individu yang unik karena mereka memiliki rasa keingintahuan yang tinggi sehingga hal ini perlu diperhatikan oleh pendidik dengan menyiapkan proses pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik anak. Dengan demikian, anak perlu terlibat dalam pembelajaran agar mereka dapat mencari informasi dan menemukan jawaban dari pertanyaan yang muncul dari pikirannya sendiri. Pembelajaran sains dapat dijadikan sebagai salah satu kegiatan belajar yang dapat mengarahkan anak untuk mencari dan menemukan jawaban yang mereka ajukan sendiri (Suci, 2019, hlm. 8). Pembelajaran sains anak usia dini tidak dengan rumus-rumus atau hitungan yang rumit, melainkan lebih menekankan pada pengalaman anak dalam mengobservasi serta melakukan percobaan dengan objek yang ada di sekitarnya (Maylani, 2018). Sejalan dengan pendapat Juhji dalam (Delsah et al., 2021) bahwa pembelajaran sains pada anak merupakan pembelajaran yang fokus dalam memberikan pengalaman secara langsung baik melalui percobaan maupun pengamatan atau metode lainnya, sehingga informasi yang diperoleh benar-benar akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

Sains membantu anak memiliki kesempatan untuk melakukan percobaan sederhana sehingga mereka dapat memahami proses terjadinya suatu hal dan mengapa suatu hal dapat terjadi (Izzuddin dkk., 2019). Melalui percobaan sederhana anak terjun langsung pada kegiatan pengamatan terhadap objek (bentuk, warna, jumlah, ukuran). Pengamatan tersebut dapat menumbuhkan rasa ingin tahu anak terhadap apa yang diamati kemudian anak dapat mengasosiasikan pengetahuannya sehingga anak mampu mengungkapkan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya. Pembelajaran sains anak harus dilaksanakan dengan cara menyenangkan melalui pengamatan, penyelidikan, dan eksperimen, dengan

hal tersebut anak dapat memperoleh banyak pengetahuan baru dari pengalaman inderanya dengan berbagai objek yang ada di sekitarnya (Febriyanti & Wilyanita, 2022). Pengenalan sains kepada anak sejak dini adalah pilihan yang tepat untuk menanamkan berbagai sikap ilmiah yang dapat membantu mereka dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya di masa yang akan datang (Izzuddin dkk., 2019)

Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2020) tentang penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran sains anak usia dini, penelitian tersebut berfokus pada penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran sains dalam mengembangkan bahasa anak. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa penerapan lima langkah saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, mengkomunikasikan) dapat membantu perkembangan bahasa anak salah satunya yaitu anak dapat berkomunikasi secara lisan dan dapat menjawab pertanyaan dengan lebih kompleks. Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian ini berfokus pada pelaksanaan pendekatan saintifik dalam kegiatan sains yang dilakukan untuk mewujudkan pembelajaran abad 21 di pendidikan anak usia dini.

Berdasarkan hasil pra observasi pada TK Al-Madina sebagai salah satu lembaga yang menerapkan kurikulum 2013 dengan pendekatan pembelajaran saintifik. Dalam proses kegiatan pembelajaran sains di TK Al-Madina tidak hanya guru yang aktif dalam memberikan informasi tetapi siswa dilatih untuk menggunakan kemampuan berpikirnya dalam menghubungkan pengetahuannya dengan pengetahuan yang baru mereka miliki. Anak diajak untuk mengidentifikasi sebab akibat dari kegiatan yang telah dilakukan. Selain itu, antusiasme dari anak dalam merespon berbagai pertanyaan yang diberikan oleh guru, dan setelah kegiatan berakhir anak-anak merapihkan tempat kegiatan bersama temannya kemudian setiap anak diminta untuk mengulas kegiatan yang sudah dilakukan. Kemudian berdasarkan hasil wawancara awal yang peneliti lakukan bersama kepala sekolah bahwa TK Al-Madina menerapkan pembelajaran sains berupa kegiatan pengamatan langsung ataupun percobaan sederhana di setiap tema pembelajaran. Pada pelaksanaannya guru mengikutsertakan anak di

Sri Arum Reny Kusumawati, 2023

PENDEKATAN SAINTIFIK PADA KEGIATAN SAINS DALAM MEWUJUDKAN PEMBELAJARAN ABAD 21 DI TK AL-MADINA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dalam kegiatan yang ditujukan agar anak memiliki keberanian untuk menyampaikan gagasan serta dapat menstimulasi kemampuan anak dalam mengamati objek hingga mengkomunikasikan hasil yang telah mereka dapati.

Dengan demikian, melalui penggunaan pendekatan saintifik dalam proses kegiatan sains di TK Al-Madina terlihat perwujudan dari keterampilan 4Cs (*critical thinking, creativity, collaboration, communication*) yang berdampak pada aspek perkembangan anak yaitu anak mampu mengkritisi suatu objek dengan menggunakan kemampuan kognitifnya dalam mengidentifikasi sebab akibat, anak mampu berpikir kreatif dengan menemukan jawaban berdasarkan pemikirannya dalam menghubungkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru, anak mampu berkomunikasi dengan menggunakan kemampuan bahasanya ketika anak mengulas kegiatan secara lisan, dan anak mampu berkolaborasi dengan teman yang dapat melatih aspek sosial emosionalnya. Keterampilan 4Cs (*critical thinking, creativity, collaboration, communication*) bagian dari keterampilan hidup yang perlu ditanamkan pada diri anak sejak dini yang diharapkan dapat dijadikan sebagai penunjang ketika anak memasuki masa dewasa atau hidup bermasyarakat kelak.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk mengkaji terkait pelaksanaan pendekatan saintifik pada kegiatan sains di TK Al-Madina yang diharapkan menjadi salah satu acuan bagi lembaga PAUD untuk dapat menerapkan pendekatan saintifik sebagai wujud pembelajaran abad 21.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti merumuskan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perencanaan kegiatan sains di TK Al-Madina?
2. Bagaimana pelaksanaan pendekatan saintifik pada kegiatan sains dalam mewujudkan pembelajaran abad 21 di TK Al-Madina?
3. Apa saja faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan pendekatan saintifik pada kegiatan sains dalam mewujudkan pembelajaran abad 21 di TK Al-Madina?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Menganalisa dan mendeskripsikan perencanaan kegiatan sains di TK Al-Madina
2. Menganalisa dan mendeskripsikan pelaksanaan pendekatan saintifik pada kegiatan sains dalam mewujudkan pembelajaran abad 21 di TK Al-Madina
3. Menganalisa dan mendeskripsikan faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan pendekatan saintifik pada kegiatan sains dalam mewujudkan pembelajaran abad 21 di TK Al-Madina

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak di antaranya, sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya yang relevan dengan judul penelitian ini. Kemudian diharapkan juga penelitian ini menjadi sumber bacaan untuk menambah wawasan bagi pembaca.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dapat memberikan pengalaman belajar yang bersifat langsung dengan menjadikan dirinya sebagai peran aktif dalam bereksplorasi untuk mendapatkan pengetahuan baru yang dimiliki saat melakukan aktifitas pembelajaran.

b. Bagi Sekolah

Dapat menciptakan generasi dengan kualitas yang baik dengan memiliki kecakapan keterampilan hidup (*soft skill*) dan kecakapan pengetahuan (*hard skill*). Sehingga mereka siap untuk melanjutkan pada pendidikan

selanjutnya dan ketika dewasa kelak mereka mampu bermasyarakat di kemudian hari dengan baik.

c. Bagi Pendidik

Dapat membantu seorang pendidik untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan kepada siswa sehingga mereka dapat secara mandiri menemukan konsep-konsep baru atau hukum baru yang bisa di laraskan pada kehidupan nyata.

d. Bagi Peneliti

Dapat menjadi bekal pengetahuan serta keterampilan bagi peneliti ketika menjadi seorang pendidik kelak