

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Guru memiliki peranan penting dalam pendidikan peserta didik dan sebaiknya mampu memberikan stimulasi yang tepat untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangannya. Oleh karena itu, guru sebaiknya menguasai standar kompetensi guru secara utuh. Kompetensi pedagogik pada guru mengharuskan guru untuk menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, sosial, kultural, emosional, dan intelektual, menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik, dan memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki. Oleh karena itu, guru harus memfasilitasi anak untuk merealisasikan potensinya sebagaimana tuntutan standar kompetensi nasional pendidikan (Sudaryono, 2012, hlm. 13).

Kompetensi pedagogik berkaitan dengan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan baik. Mengacu pada kompetensi pedagogik ini, guru berperan untuk memperjelas atau mematangkan pengetahuan yang diperoleh anak serta mendorong anak untuk dapat memperluas gagasannya, guru juga harus memberikan penguatan mengenai pengetahuan baru kepada anak. Dengan memanfaatkan media dan sumber belajar yang mudah ditemukan anak, serta dukungan dari fasilitator (guru), maka anak dapat belajar secara optimal. Selain itu guru diharapkan mampu merancang, mengembangkan, dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik, kebutuhan dan perkembangan anak. Banyak yang dapat dilakukan untuk mengembangkan hal tersebut, salah satunya dengan menggunakan pendekatan yang tepat dalam melaksanakan pengelolaan pembelajaran.

Sehubungan dengan ini maka pendidik dapat mengimplementasikan Kurikulum 2013 sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 yang mengusung pada pengembangan kurikulum yang bersifat fleksibel dalam pelaksanaannya tetapi lebih memberi ruang bagi anak untuk mengembangkan potensinya. Salah satu kebijakan dari Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) ini adalah implementasi

proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik merupakan salah satu pendekatan dalam membangun cara berpikir agar anak memiliki kemampuan menalar yang diperoleh melalui proses mengamati sampai pada mengomunikasikan hasil pikirnya. Pengenalan proses saintifik untuk anak usia dini dilakukan dengan cara melibatkan anak langsung dalam kegiatan; yakni melakukan, mengalami pencarian informasi dan bertanya, mencari tahu jawaban hingga memahami dunia dengan gagasan-gagasan yang mengagumkan (Yuliani, 2015, hlm. 15). Proses tersebut dapat memberikan informasi secara menyeluruh kepada anak, karena proses tersebut sudah disiapkan secara sistematis sehingga anak dapat menerimanya dengan mudah, tidak membatasi rasa ingin tahu anak, dan anak dapat bertanya secara lebih luas dan mendalam.

Penerapan pendekatan pembelajaran yang baik akan menumbuhkan kemampuan berpikir anak. Salah satu pendekatan pembelajaran tersebut adalah pendekatan saintifik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gerde, Schachter & Wasik (2013) yang berjudul *“Using the Scientific Method to Guide Learning: An Integrated Approach to Early Childhood Curriculum”* mengemukakan bahwa pendekatan saintifik merupakan pendidikan awal dengan seperangkat pedoman untuk mengeksplorasi keterampilan sains anak. Guru dan anak terlibat dalam kegiatan yang memungkinkan mereka untuk berpikir secara ilmiah. Dengan menggunakan pendekatan saintifik dapat menstimulasi pemikiran anak dalam kegiatan sains, antara lain mengintegrasikan bahasa anak, keaksaraan, matematika, dan pengembangan sains. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik digunakan pada saat anak terlibat dalam kegiatan main (termasuk saat kegiatan pembelajaran sains), maupun kegiatan lainnya, misalnya main peran, main balok, main keaksaraan, atau melakukan kegiatan seni (Ditjen PAUDNI, 2015, hlm.5). Pendekatan saintifik juga dilakukan dalam suasana yang menyenangkan, karena melibatkan anak secara langsung dalam proses pembelajaran, dan memberikan kesempatan penuh kepada anak untuk mencoba dan menemukan sendiri pengetahuannya. Dalam hal ini guru bukanlah satu-satunya sumber belajar bagi anak, belajar dapat dilakukan dengan aktifitas dimana anak melakukan banyak hal untuk mendapatkan pengalaman atau memperoleh informasi baru. Anak juga tidak dianggap sebagai

tokoh pasif yang hanya melakukan hal yang diperintahkan oleh guru.

Anak usia dini memiliki kemampuan yang luar biasa dalam memperoleh pengetahuannya dari lingkungan. Anak menggunakan seluruh panca inderanya untuk menggali pengetahuannya sendiri. Pembelajaran sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung, dengan demikian anak perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah pengetahuan yang menyangkut kerja ilmiah dan pemahaman konsep serta aplikasinya (Mursid, 2015, hlm. 92). Dengan memberikan pembelajaran sains sejak usia dini dapat melatih anak dalam menggunakan pikirannya serta teknik-teknik yang dimilikinya dengan penuh kepercayaan diri, sehingga tugas guru adalah mengembangkan program pembelajaran sains yang dapat mengeksplorasi dan berorientasi secara optimal.

Sains pada anak usia dini dikembangkan menjadi tiga substansi mendasar, yaitu sains sebagai proses, sains sebagai produk dan sikap-sikap sains. Keterampilan proses sains adalah semua keterampilan yang diperlukan untuk memperoleh, mengembangkan, dan menerapkan konsep-konsep, prinsip-prinsip, hukum-hukum, dan teori-teori sains, baik berupa keterampilan mental, keterampilan fisik (manual), maupun keterampilan sosial (Nugraha, 2008, hlm. 120). Jadi keterampilan proses sains merupakan keterampilan yang mampu membuat potensi individu berkembang. Dengan keterampilan proses sains ini anak akan lebih mudah memahami konsep-konsep yang rumit. Selain itu anak secara alami akan menemukan berbagai pengertian dari interaksi dan pengalamannya sendiri selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Perkembangan sains di Indonesia masih kurang, bahkan tidak seiring dengan berkembangnya sikap dan pertumbuhan masyarakat yang berada disekitarnya, termasuk peserta didik sebagai sasarnya. Sehingga kegunaan sains yang dianggap sangat tinggi bagi kehidupan dan sosial belum sepenuhnya dapat memberikan imbas sebagaimana yang diharapkan (Nugraha, 2008, hlm. 306). Sebab itu, pengenalan pembelajaran sains hendaknya dilakukan sejak usia dini dengan kegiatan yang menyenangkan dan melalui pembiasaan agar anak mengalami proses sains secara langsung. Hal tersebut dilakukan agar anak tidak hanya mengetahui hasilnya saja tetapi mengerti proses sains dari kegiatan

yang dilakukannya. Pengenalan pembelajaran sains pada anak usia dini pun sangat bermanfaat untuk memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada anak tentang alam dan segala isinya yang memberikan makna terhadap kehidupannya di masa mendatang. Keterampilan proses sains juga diharapkan dapat membantu anak dan mempercepat perkembangan berpikir kritis, menumbuhkan rasa ingin tahu yang tinggi, menemukan konsep yang baru dan membantu menggali serta mengeksplorasi lingkungan yang ada disekitarnya.

Uraian di atas merupakan keterampilan proses sains yang idealnya distimulasikan pada anak, namun keterampilan proses yang diharapkan dapat berkembang secara optimal tidak selamanya sesuai dengan yang diharapkan. Pembelajaran sains pada Taman Kanak-Kanak seharusnya lebih mementingkan proses daripada hasil, tetapi kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran sains lebih menekankan pada hasil. Pada keterampilan mengamati terdapat anak yang belum mampu mengidentifikasi ciri suatu benda, mengidentifikasi perbedaan dan persamaan benda, mengurutkan dan memberikan uraian tentang benda dan peristiwa tertentu. Begitu pula pada keterampilan mengklasifikasi, masih terdapat anak yang belum mampu menggolongkan benda. Sedangkan dalam keterampilan mengomunikasikan, anak belum mampu menyampaikan pengetahuannya kepada guru, teman sebaya, dan orang dewasa lainnya. Permasalahan-permasalahan tersebut karena anak tidak tertarik dengan pembelajaran tersebut karena praktek pembelajaran sains masih menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas yang membuat anak banyak mendengar, duduk, diam dan kurang diberikan kesempatan untuk memperoleh pengalaman nyata dalam melakukan proses sains, padahal hakikat pembelajaran sains adalah memberikan pengalaman untuk mengamati dan mengeksplorasi berbagai macam objek atau peristiwa yang ada di lingkungan anak dengan pembelajaran yang variatif dan menyenangkan sehingga anak menjadi lebih berminat untuk menghayati sains.

Taman Kanak-Kanak Negeri Centeh Bandung merupakan salah satu lembaga Pendidikan Anak Usia Dini yang telah menerapkan pendekatan saintifik dan mulai berkembang dengan baik. Terkait dengan pemaparan diatas penulis tertarik untuk meneliti kemampuan guru dalam menerapkan pendekatan saintifik untuk mengembangkan keterampilan proses sains anak di TK

Negeri Centeh Bandung. Keberhasilan dan pengalaman TK Negeri Centeh Bandung dalam menerapkan pendekatan saintifik dalam pengembangan keterampilan proses sains anak diharapkan bisa menjadi sumber informasi dan pengetahuan mengenai kemampuan guru menerapkan pendekatan saintifik dalam pengembangan keterampilan proses sains anak di Taman Kanak-Kanak. Hasil penelitian nantinya akan menyuguhkan gambaran tentang bagaimana proses pelaksanaan penerapan pendekatan saintifik khususnya dalam pengembangan keterampilan proses sains anak, yang dirumuskan dalam judul penelitian “Kemampuan Guru-Guru Menerapkan Pendekatan Saintifik dalam Pengembangan Keterampilan Proses Sains Anak”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan judul dan latar belakang yang telah diungkapkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dituangkan ke dalam pertanyaan peneliti sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan guru dalam menerapkan pendekatan saintifik di TK Negeri Centeh Bandung?
2. Bagaimana penerapan pendekatan saintifik yang dilakukan guru terhadap keterampilan proses sains anak di TK Negeri Centeh Bandung?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerapan pendekatan saintifik dalam mengembangkan keterampilan proses sains anak di TK Negeri Centeh Bandung?
4. Apa saja permasalahan yang dihadapi dan cara mengatasinya dalam penerapan pendekatan saintifik untuk mengembangkan keterampilan proses sains anak di TK Negeri Centeh Bandung?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kemampuan guru dalam menerapkan pendekatan saintifik dalam pengembangan keterampilan sains anak.

2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui kemampuan guru dalam menerapkan pendekatan saintifik di TK Negeri Centeh Bandung.

2. Untuk mengetahui penerapan pendekatan saintifik yang dilakukan guru dalam mengembangkan keterampilan proses sains anak di TK Negeri Centeh Bandung.
3. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi dalam penerapan pendekatan saintifik untuk mengembangkan keterampilan proses sains anak di TK Negeri Centeh Bandung.
4. Untuk mengetahui permasalahan dan cara-cara mengatasinya dalam penerapan pendekatan saintifik untuk mengembangkan keterampilan proses sains anak di TK Negeri Centeh Bandung

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran serta dapat dijadikan bahkan kajian bagi para pembaca, khususnya mengenai kemampuan guru dalam menerapkan pendekatan saintifik dalam upaya mengembangkan keterampilan proses sains anak.

2. Manfaat Praktis

Bagi anak didik dan Sekolah:

- a. Meningkatkan keterampilan proses sains anak.
- b. Anak didik memiliki minat yang lebih terhadap kegiatan-kegiatan sains, baik di sekolah maupun di lingkungannya.
- c. Hasil penelitian dapat dijadikan masukan untuk memperbaiki pembelajaran dan meningkatkan kualitas proses belajar serta memberi inovasi dan pengalaman baru dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik.
- d. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi kontribusi positif dan menjadi mutu pendidikan kepada lembaga penyelenggara pendidikan, khususnya di Taman Kanak-Kanak dalam rangka mengembangkan keterampilan proses sains anak dengan pendekatan saintifik.

3. Manfaat Sosial

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan dan informasi kepada masyarakat dalam meningkatkan kemampuan keterampilan proses sains anak dengan penerapan pendekatan saintifik dan menerapkannya di kehidupan sehari-hari.

E. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan:

Secara umum, dalam bab ini terdiri dari bagian latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan penelitian yang secara keseluruhan menggambarkan mengenai penelitian yang dilaksanakan dan akan dijabarkan pada bab selanjutnya.

Bab II Kajian Pustaka:

Secara umum, dalam bab ini terdiri dari kajian teori tentang teori-teori yang berkaitan dengan penelitian. Diantaranya kompetensi guru, penerapan pendekatan saintifik berbasis kurikulum 2013 dan keterampilan proses sains anak.

Bab III Metode Penelitian:

Bab ini menguraikan mengenai metode deskriptif kualitatif. Lokasi dan subyek penelitian, definisi operasional variable keterampilan proses sains anak dan kemampuan guru dalam menerapkan pendekatan saintifik, instrument penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini serta teknik pemeriksaan keabsahan data.

Bab IV Temuan dan Pembahasan:

Pada bab ini memaparkan mengenai hasil temuan dan penjabaran tentang jawaban pertanyaan-pertanyaan dalam rumusan masalah yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan peneliti selama berada di tempat penelitian mengenai bagaimana kemampuan guru mengembangkan keterampilan proses sains anak.

Bab V Simpulan dan Rekomendasi:

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari hasil penelitian mengenai bagaimana kemampuan guru menerapkan pendekatan saintifik dalam mengembangkan keterampilan proses sains anak, serta analisis yang telah dilakukan disertai rekomendasi sebagai perbaikan untuk penelitian selanjutnya.