

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan anak usia dini diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh. Sebagai bagian dari pendidikan anak usia dini, kegiatan pembelajaran di Taman Kanak-kanak yang meliputi semua aspek perkembangan dilakukan secara terintegrasi atau terpadu. Kegiatan tersebut memuat bahan pembelajaran yang sesuai dengan minat dan kemampuan anak. Berbagai kemampuan dan kecerdasan baru pada anak akan memungkinkan anak untuk mengerti serta memahami dunia di sekitarnya, mereka mengenali dengan cara yang lain sesuai dengan tingkat perkembangannya.

Taman Kanak-kanak (TK) didirikan sebagai usaha mengembangkan seluruh segi kepribadian anak didik dalam rangka menjembatani pendidikan dalam keluarga ke pendidikan sekolah. TK merupakan salah satu bentuk pendidikan prasekolah yaitu pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak didik diluar lingkungan keluarga sebelum memasuki pendidikan selanjutnya.

Kegiatan di TK tentunya sangat berbeda dengan kegiatan pembelajaran di Sekolah Dasar. Kegiatan di TK dilaksanakan dengan cara bermain sesuai dengan prinsip TK yaitu "bermain sambil belajar dan belajar seraya bermain" hal ini merupakan cara yang paling efektif, karena dengan bermain anak dapat mengembangkan berbagai kemampuan dan kreativitasnya.

Kegiatan bermain bagi anak dapat mengembangkan seluruh aspek pancainderanya. Dengan bermain anak dapat menemukan lingkungannya, memotivasi anak untuk mengetahui segala sesuatu secara lebih mendalam, dan secara spontan anak dapat mengembangkan berbagai aspek kemampuan atau potensi yang ada dalam dirinya.

Kegiatan pembelajaran di TK adalah bermain yang kreatif dan menyenangkan. Dengan demikian anak tidak akan canggung lagi menghadapi cara pembelajaran di jenjang pendidikan berikutnya. Dalam memberikan kegiatan belajar pada anak harus diperhatikan kematangan atau tahap perkembangan anak, alat bermain atau alat bantu, metode serta bahan yang digunakan.

Hasil penelitian tentang intervensi pendidikan pada anak usia dini melaporkan signifikansi pemberian layanan pendidikan pada anak usia dini terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak pada berbagai dimensi perkembangan. Hal ini sesuai dengan hasil yang dituliskan Bracey tahun 1996, Campbell dan Ramey tahun 1994 (Essa, 2003: 145) yang menemukan adanya korelasi positif antara pemberian layanan pendidikan anak usia dini terhadap keberhasilan akademis pada pendidikan selanjutnya. Anak yang mengikuti program pendidikan anak usia dini sejak bayi sampai usia 5 tahun cenderung memiliki nilai tes kognitif yang lebih tinggi pada saat masuk sekolah dasar (SD).

Sementara itu hasil studi di bidang neurolog mengetengahkan antara lain bahwa perkembangan intelektual telah mencapai 50% ketika anak berusia 4 tahun, mencapai 30% setelah anak berusia 8 tahun, dan genap 100% setelah anak berusia 18 tahun Jalal (2002: 5-6). Studi tersebut menguatkan pendapat para ahli

sebelumnya tentang keberadaan masa peka atau masa emas pada anak usia dini. Masa ini hanya datang sekali dalam seumur hidup dan tidak akan terulang. Usia ini merupakan masa untuk meletakkan dasar pertama dalam mengembangkan kemampuan yang meliputi aspek bahasa, sosial, emosi, kemandirian, fisik motorik serta kognitif yang didalamnya ada pengembangan sains dan matematika.

Dalam konteks kognitif, Piaget (1952) mengungkapkan bahwa pada usia 3-6 tahun anak berada pada tahap praoperasional, pada masa ini anak sudah dapat berfikir melalui simbol, namun belum dapat menggunakan logika. Mengacu pada karakteristik anak tersebut maka peran guru menjadi suatu keharusan untuk merencanakan pembelajaran yang dilengkapi dengan pemilihan metode yang menyenangkan serta proses pembelajaran dalam bentuk konkret.

Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 butir 14 menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Anak sampai usia 6 tahun merupakan usia yang sangat menentukan, dalam pembentukan karakter, sikap, kepribadian dan pengembangan seluruh aspek kemampuan anak. Usia tersebut sebagai usia penting bagi pengembangan intelegensi permanen dirinya, mereka juga mampu menyerap stimulus dan informasi yang sangat tinggi dari lingkungannya.

Pendidikan anak usia dini khususnya TK, perlu menyediakan beragam kegiatan dalam meningkatkan kemampuan berbagai aspek perkembangan. Menurut Gardner (Jalal, 2004: 3) anak usia TK (4 – 6 th) berada pada masa peka atau masa emas (*golden age*). Anak mulai sensitif untuk menerima berbagai upaya perkembangan seluruh potensinya dan pada masa ini mulai terjadi pematangan fungsi-fungsi fisik, psikis, siap meresponss stimulasi yang diberikan oleh lingkungannya.

Perkembangan berbagai aspek seorang anak tidak terjadi secara terpisah tetapi berkembang secara menyeluruh serta dipengaruhi berbagai faktor dari dalam dirinya dan lingkungan terdekat dengan anak. Faktor yang ada dalam diri anak adalah berbagai aspek kemampuan atau potensi yang dimiliki anak dan faktor lingkungan yang terdekat dengan anak adalah orang tua, guru, teman, lingkungan rumah dan lingkungan sekolah.

Menurut Hildebrand (1986), anak TK mempunyai dorongan yang kuat untuk mengenal lingkungan alam sekitar dan lingkungan sosialnya lebih baik. Anak ingin memahami segala sesuatu yang dilihat dan didengar (Moeslichatoen, 1999 : 10). Segala sesuatu yang diamati oleh inderanya. Untuk menanggapi dorongan tersebut anak berusaha menemukan jawaban sendiri dengan berbagai cara, misalnya jawaban terhadap segala sesuatu yang dilihat, didengar, dicium, dirasakan atau diraba, bagaimana terjadinya, dari mana segala sesuatu itu berasal atau apa yang terjadi bila sesuatu itu dipegang serta bagaimana kalau benda diubah posisinya.

Anak TK mempunyai motivasi untuk menjelajahi dan meneliti lingkungannya. Dengan menggerakkan dan memainkan sesuatu, anak akan memperoleh pengalaman. Anak juga mempunyai dorongan yang kuat untuk menguji dan mencoba kemampuan dan ketrampilannya terhadap sesuatu. Kegiatan mencoba ini tidak hanya memberikan kesenangan bagi anak melainkan juga memberi pengalaman yang lebih baik tentang sifat-sifat yang dimiliki sesuatu benda. Karena itu, bila anak TK diberi kesempatan untuk bereksperimentasi, mencoba, menguji dengan berbagai sumber belajar, mereka akan memperoleh pengetahuannya sendiri dan tanpa mereka sadari mereka sudah belajar sains.

Anak adalah ilmuwan alamiah, karena melalui panca inderanya anak mampu mengamati fenomena di sekitarnya. Untuk mendorong kemampuan ini banyak cara yang dapat dilakukan guru dalam membantu anak agar kemampuan atau potensinya berkembang menjadi ilmuwan muda yang kreatif dan inovatif.

Hakikat setiap anak dilahirkan dengan membawa potensi atau kemampuan menjadi ilmuwan. Anak dilahirkan dengan membawa potensi rasa ingin tahu yang tinggi, dan selalu ingin mencari tahu tentang apa yang dilihat, didengar dan dirasakan di lingkungan sekitarnya. Guru di Taman Kanak-kanak (TK) memiliki peranan yang sangat penting untuk memfasilitasi munculnya semua aspek perkembangan atau kemampuan yang dimiliki anak.

Pembelajaran sains pada anak memiliki peranan sangat penting seperti bidang pengembangan lainnya dalam membantu meletakkan dasar kemampuan dan sumber daya manusia yang diharapkan. Pentingnya mengenalkan pembelajaran sains pada anak tidak lepas dari kesadaran bahwa manusia hidup di

dunia yang terus berkembang, menuju masa depan yang penuh dengan tantangan baik itu teknologi yang semakin canggih maupun berbagai gejala alam seperti gunung meletus, banjir dan tsunami. Jika pembelajaran sains dianggap penting bagi kehidupan manusia, maka sudah sepantasnya pembelajaran dan stimulasinya diberikan sedini mungkin, yaitu ketika seorang anak berada pada rentang usia dini berarti mereka sedang berada dalam masa keemasan dalam sepanjang hidupnya. Pada usia tersebut potensi anak sedang berada pada puncak pertumbuhan dan perkembangan, hal ini bergantung pada peran guru dalam memfasilitasi bagaimana pembelajaran sains dikenalkan pada anak.

Hasil penelitian Curson dalam Holt (Nugraha, 2008: 13) mengungkapkan bahwa berdasarkan pengamatannya terhadap perilaku anak-anak ketika berinteraksi dengan berbagai benda sains, maka ia menarik kesimpulan bahwa pembelajaran sains bagi anak-anak adalah segala sesuatu yang menakjubkan, sesuatu yang ditemukan dan dianggap menarik serta memberi pengetahuan atau merangsang anak untuk mengetahui dan menyelidikinya.

Pengenalan pembelajaran sains pada anak akan berhasil apabila didukung dengan kemampuan guru memahami batasan pembelajaran sains yang terdiri dari penguasaan kemampuan proses sains, penguasaan produk sains dan guru memfasilitasi sikap sains atau sikap ilmiah pada diri anak, agar pemahaman anak terhadap kemampuan-kemampuan tersebut meningkat dan dapat dikenalkan dengan cara-cara yang tidak memaksa, bahkan sebaliknya dapat dikenalkan dengan cara yang menyenangkan bagi anak sesuai dengan tahapan perkembangannya, rasa ingin tahu anak usia dini sangat tinggi.

Rasa ingin tahu tersebut perlu difasilitasi oleh guru sehingga akan mendatangkan manfaat bagi dirinya dan masyarakat di sekitarnya. Sebagaimana kata-kata bijak "*teach less learn more*" yang maksudnya agar pendidik tidak perlu mengajar banyak untuk memenuhi rasa ingin tahu anak. Peran guru dalam hal ini cukup dengan memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk terus mempelajari semua yang ada di sekitarnya.

Pembelajaran bagi anak usia dini dengan melibatkan lingkungan sekitar, dapat memperkaya pengalaman anak. Anak akan belajar bereksperimen, bereksplorasi dan menginvestigasi lingkungan sekitarnya, sehingga anak mampu membangun pengetahuan yang nantinya dapat digunakan pada masa dewasanya.

Sebagian besar guru belum memahami akan potensi atau kemampuan luar biasa yang dimiliki anak-anak pada usia dini. Keterbatasan pengetahuan dan informasi yang dimiliki guru, menyebabkan kemampuan yang dimiliki anak tidak berkembang. Selain itu, ada juga guru pada pendidikan anak usia dini yang tidak tahu bagaimana caranya untuk mengembangkan potensi yang dimiliki oleh anak

Masih banyak guru yang belum mengembangkan kemampuan atau potensi yang dimiliki anak. Guru belum menggunakan kegiatan pembelajaran yang bervariasi, kegiatan yang sering digunakan yaitu menggambar, mewarnai dan melipat. Pembelajaran sains di TK akan menyenangkan dan bermakna bagi anak apabila didukung dengan pemilihan kegiatan yang menarik minat anak dalam proses pembelajarannya. Melalui pemilihan kegiatan yang tepat, anak memiliki kesempatan untuk bereksplorasi, menemukan, mengekspresikan perasaan, berkreasi dan belajar secara menyenangkan.

Fenomena yang terjadi dilapangan kalau tidak segera ditangani akan memberi dampak yang besar terhadap berbagai kemampuan yang dimiliki anak dan perkembangan belajar anak. Anak akan cepat bosan dengan cara pembelajaran konvensional, karena kurang menariknya guru menyajikan bahan yang harus dikenalkan pada anak maka berdampak kurang baik juga terhadap motivasi belajar dan berkembangnya kemampuan atau potensi anak. Artinya guru harus pandai memilih kegiatan yang tepat untuk merangsang perkembangan kemampuan anak dan memfasilitasi rasa ingin tahu yang tinggi terhadap suatu kejadian di lingkungan terdekat dengan anak.

Dengan demikian keberhasilan pembelajaran di TK tergantung pada peran guru sebagai pembimbing, motivator dan fasilitator bagi berlangsungnya proses belajar mengajar di TK. Berdasarkan uraian di atas peneliti mendapatkan gambaran bahwa pembelajaran sains penting dikenalkan sejak dini untuk menstimulus munculnya berbagai aspek perkembangan pada diri anak.

B. Rumusan Masalah

Pembelajaran sains di Taman Kanak-kanak (TK) merupakan salah satu bidang pengembangan yang harus dikenalkan pada anak. Mengingat begitu pentingnya anak mengenal pembelajaran sains sejak usia dini maka dalam penelitian ini yang akan diselidiki adalah kemampuan proses sains dan sikap ilmiah anak dalam pembelajaran sains di TK.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan dan ditemukan di lapangan, untuk memudahkan penelitian maka penulis membuat rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan proses sains anak di kelompok B TK Jauharul Insiyyah Kota Bandung ?
2. Bagaimana sikap ilmiah anak di kelompok B TK Jauharul Insiyyah Kota Bandung ?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang sudah diuraikan, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui gambaran kemampuan proses sains anak di kelompok B TK Jauharul Insiyyah Kota Bandung
2. Untuk mengetahui gambaran sikap ilmiah anak di kelompok B TK Jauharul Insiyyah Kota Bandung

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat khususnya bagi guru Taman Kanak-kanak (TK), program pendidikan guru pendidikan anak usia dini (PGPAUD), bagi peneliti selanjutnya, dan umumnya bagi semua pihak yang memerlukan hasil penelitian ini. Lebih rinci manfaat yang diharapkan dijelaskan sebagai berikut.

1. Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi guru dalam menambah pengetahuan terutama dalam memahami karakteristik anak sehingga mampu memfasilitasi kebutuhan belajar anak di Taman Kanak-kanak serta memberikan wawasan dalam pemilihan kegiatan yang menyenangkan bagi pembelajaran anak.
2. Dapat digunakan sebagai masukan baik materi maupun bahan bagi calon guru untuk mengembangkan kemampuan proses dan sikap yang dimiliki anak dengan cara meningkatkan kualitas pembelajaran dan kreativitas guru dalam membuat dan menerapkan program pembelajaran pada bidang pengembangan lainnya di TK.
3. Memberikan gambaran tentang kemampuan proses dan sikap ilmiah anak serta hasil penelitian ini memberikan kontribusi bagi peneliti dalam melakukan penelitian lebih lanjut terhadap kemampuan lain yang dimiliki anak pada bidang pengembangan lain di Taman Kanak-kanak.

E. Definisi Operasional

1. Kemampuan Proses Sains

Kemampuan proses sains adalah berbagai kemampuan yang dilatihkan pada anak untuk memahami konsep dan prinsip yang diperoleh anak melalui mengamati, mengajukan pertanyaan, menyimpulkan, memperkirakan, menggolongkan, merencanakan percobaan, hipotesis dan mengkomunikasikan atau melaporkan hasil temuannya.

2. Sikap Ilmiah

Sikap ilmiah adalah sikap yang disiapkan untuk bertindak melalui perbuatan yang berdasarkan pada pendirian, pendapat dan keyakinannya. Seseorang dikatakan memiliki sikap ilmiah apabila memiliki kemampuan berfikir kritis, memahami data yang ditemukan, mampu mencari data penelitian, jujur melaporkan hasil temuannya, objektif dan terbuka terhadap kritik dan saran yang diterimanya.

3. Pembelajaran Sains

Pembelajaran sains adalah pembelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman langsung dengan cara mempersiapkan situasi bagi anak untuk melakukan eksperimen sendiri, melihat apa yang terjadi, melakukan sesuatu, menggunakan simbol-simbol dan mencari jawaban atas pertanyaan sendiri, menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukan dengan yang ditemukan orang lain.