

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Menurut Peraturan Menteri No. 58 Tahun 2009, bahwa yang dimaksud dengan anak usia dini merupakan individu yang berada pada rentang usia 0 – 6 tahun. Perkembangan anak berlangsung secara berkesinambungan yang berarti bahwa tingkat perkembangan yang dicapai pada suatu tahap diharapkan meningkat baik secara kuantitatif maupun kualitatif pada tahap selanjutnya. Perkembangan anak yang dicapai merupakan integrasi aspek pemahaman nilai-nilai agama dan moral, fisik, kognitif, bahasa, dan sosial-emosional (Peraturan Menteri No. 58 Tahun 2009). Dalam mencapai perkembangannya, anak memerlukan rangsangan dan stimulus yang baik dan sesuai dengan pembinaan yang diberikan oleh orang tua dan sekolah.

Menurut Peraturan Menteri No. 58 Tahun 2009, bahwa yang dimaksud dengan Pendidikan Anak Usia Dini adalah :

. “Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada 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.”

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat diperoleh gambaran mengenai pentingnya pembelajaran di sekolah karena bertujuan untuk membantu anak untuk tumbuh dan berkembang dengan baik.

Sekolah merupakan jembatan penghubung bagi anak memperoleh pengetahuannya secara terkonsep. Dimana di dalamnya terdapat pendidik yang berperan sebagai kunci utama pengendali perkembangan. Merujuk pada pendapat Amien dalam Nugraha (2008, hlm. 135) ”bahwa guru sebaiknya tak hanya berperan sebagai *transfer of knowledge*, tapi juga seharusnya sebagai *transfer of knowledge* sekaligus sebagai *transfer and transform of values*, sehingga mungkin anak menjadi subjek belajar, bukan

objek belajar dan bagaimana menempatkan anak sebagai subjek belajar dalam pengembangan pembelajaran.”

Masa usia dini merupakan masa dimana anak mampu belajar mengenai hal-hal di sekitarnya. Ia mulai belajar mengamati, menyelidiki, mencoba hal-hal baru, dan lain sebagainya. Kemampuan ini merupakan dasar untuk ia mulai belajar sebuah konsep yang kelak akan memperkaya pengetahuan dan berguna bagi kehidupannya kelak. Kemampuan-kemampuan dasar ini merupakan kemampuan dasar dalam sains.

Sains sebagai mata pelajaran yang cukup kompleks bagi anak, memerlukan kemampuan dan keaktifan lebih dari siswa untuk bisa memproses pengetahuan. Sains bagi anak usia dini, memang memiliki batasan tersendiri dan menggunakan materi-materi yang dekat dengan kehidupan anak. Namun di sisi lain, pengalaman belajar sains mampu memberikan manfaat terhadap kemampuan kognitif anak. Dimana anak mampu belajar dengan memanfaatkan potensi-potensi sains yang ada dalam dirinya.

Adapun pentingnya pembelajaran sains bagi anak usia dini diantaranya sebagai berikut :

“Menurut Sumaji, pembelajaran sains bagi anak usia dini diharapkan mampu berdampak bagi meningkatnya kecerdasan dan pemahaman anak tentang alam beserta isinya serta segala ragam rahasianya. Pembelajaran sains bagi anak usia dianggap penting karena mampu meningkatkan kematangan perkembangan anak menjadi lebih utuh, tak hanya domain kognitif yang terbina, tetapi juga motoris dan afeksinya secara seimbang. Bahkan lebih jauh, diharapkan dengan pengembangan pembelajaran sains yang memadai (*adequate*) akan tumbuh dan berkembang kreativitas dan kemampuan berpikir kritis, yang semuanya sangat bermanfaat bagi aktualisasi dan kesiapan anak untuk menghadapi perannya yang lebih luas dan kompleks pada masa yang akan datang (Nugraha, 2008, hlm. 26).”

Cullingford (dalam Samatowa, 2008, hlm. 9), mengatakan jika pembelajaran sains sebaiknya disajikan dengan hafalan dan pemahaman konsep. Anak harus diberi kesempatan untuk mengembangkan sikap ingin tahu dan berbagai penjelasan logis. Sedangkan Claxton (dalam Samatowa, 2008, hlm. 9), menyatakan bahwa pendidikan sains akan dapat ditingkatkan, bila anak dapat

lebih berkelakukan seperti seorang ilmuwan bagi diri mereka sendiri, dan jika mereka diperbolehkan dan didorong untuk melakukan hal itu.

Menurut Nugraha (2008, hlm. 119), bahwa yang terpenting dalam pembelajaran sains bagi anak adalah mengerti proses sains, karena dari proses itulah akan melahirkan pengalaman belajar dan pembentukan sikap secara simultan dan terpadu. Dari pendapat tersebut dapat diambil makna jika yang terpenting dalam pembelajaran sains bagi anak adalah mengenai proses. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Hodgson dan Scanlon (1985, hlm. 18), jika “*one of the dimension of science is the processes by which knowledge is acquired.*” Dapat dimaknai jika proses merupakan dimensi dari sains dan merupakan cara untuk memperoleh ilmu atau pengetahuan.

Penguasaan proses sains diperlukan anak dalam pembelajaran sains. Penguasaan inilah yang kemudian akan berkembang menjadi sebuah keterampilan atau kemahiran dalam proses 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, 2010, hlm. 120). Jadi maknanya adalah bahwa keterampilan proses sains merupakan keterampilan yang mampu membuat potensi individu berkembang.

Menurut Harlen dkk. (1990, hlm. 3.5) jika “*process skills also develop and so enable to deal with progressively more sophisticated ideas and contexts and make the children more rigorous, more focused, more systematic, more quantitative, and more conscious.*” Berdasarkan pendapat tersebut, dapat diperoleh sebuah makna jika keterampilan proses juga mampu mengembangkan ide-idenya, lebih teliti, lebih fokus dan lebih sistematis.

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan jika pengembangan kemampuan proses sains anak memiliki dampak yang positif bagi perkembangan anak. Kemampuan keterampilan proses tersebut mampu mengembangkan kreativitas anak, kemampuan memecahkan masalah, dan

memberikan kesempatan anak untuk menciptakan sekaligus memahami konsep. Tingginya kemampuan dan sikap sains yang dimiliki anak mencerminkan akan semakin terampilnya anak dalam mengenali obyek sains, berpikir logis dan mengikuti prosedur kerja sesuai standar kerja ilmiah yang dipersyaratkan (Nugraha, 2008, hlm. 32).

Namun, dampak-dampak positif dari keterampilan proses tersebut tidak akan ada jika tidak ada peran guru yang mampu mengemas pembelajaran dengan baik. Menurut Mujtaba (2012), tak jarang guru-guru di sekolah khususnya di Indonesia menekankan pembelajaran dengan metode yang konvensional yang tidak memberikan ruang pengalaman belajar yang menunjang kemampuan anak. Menurut Mujtaba (2012) praktik pembelajaran sains di Pendidikan Anak Usia Dini saat ini adalah masih sering ditemukan metode ceramah bagi anak. Kebiasaan mengajar para guru dalam mengajar mengarah kepada hal membaca dan menulis yang menghambat kemampuan anak dalam kreativitas dan memecahkan masalah.

Seraya dengan pendapat diatas, bahwa fenomena pembelajaran sains bagi anak usia dini saat ini berdasarkan hasil pengamatan peneliti di TK Negeri Pembina Cimahi adalah kurangnya pengalaman yang diberikan kepada anak untuk menggali akan konsep secara mandiri. Tak jarang guru membawa contoh dari materi yang hendak diajarkan seperti membawa garam dan gula untuk mengenalkan konsep rasa. Guru-guru masih sering bertindak untuk menyampaikan konsep kepada anak mengenai asin atau manis, tanpa memberikan kesempatan kepada anak untuk menggali sendiri mengenai konsep rasa asin atau manis itu sendiri. Anak-anak di TK ini pun belum menunjukkan keterampilan proses sains yang baik. Sebagian besar dari siswa belum menunjukkan kemampuan dalam mengamati, menggolongkan, mengukur dan menjelaskan yang cukup baik. Kesempatan bagi anak untuk mampu melatih kemampuan-kemampuan tersebut juga masih sangat sedikit, contohnya seperti mengajukan pertanyaan-pertanyaan kritis bagi anak untuk mampu melatih kemampuannya dalam memecahkan masalah. Pengalaman belajar yang kurang

memberikan kesempatan bagi anak untuk terlibat inilah yang memicu masih rendahnya keterampilan proses sains anak.

Aplikasi pembelajaran sains dengan berdasar pada keterampilan proses sains memerlukan sebuah pendekatan pembelajaran atau metode pengajaran yang mendukung keaktifan siswa. Mengacu pada pendapat yang diungkapkan Joyce, (2009, hlm. 7) bahwa :

Guru yang sukses bukan sekadar penyaji yang kharismatik dan persuasif. Lebih jauh, guru yang sukses adalah mereka yang melibatkan para siswa dalam tugas-tugas tersebut secara produktif. Sedangkan para pembelajar efektif mampu menggambarkan informasi, gagasan, dan kebijaksanaan dari guru-guru mereka dan menggunakan sumber-sumber pembelajaran secara efektif. Dengan demikian, peran utama dalam mengajar adalah mencetak para pembelajar yang handal (*powerful learners*).

Konsep pembelajar yang handal (*powerful learners*) inilah yang menjadi dasar keterampilan proses sains yang juga menjadi dasar dari terciptanya model perolehan konsep. Model perolehan konsep sendiri, memiliki kerangka pemikiran yaitu adanya proses penemuan konsep secara mandiri dari anak dengan berbagai sifat-sifat yang telah guru hadirkan sebelumnya di dalam kelas (Joyce, 2009, hlm. 125). Ini bisa dilakukan guru dengan cara menghadirkan contoh-contoh konkret dari sebuah konsep, hanya dalam hal ini guru hanya bertindak sebagai fasilitator. Guru hanya menghadirkan contoh dari konsep rasa seperti garam atau gula, namun tanpa memberi konsep terlebih dahulu dan memberi kesempatan kepada anak untuk menggali konsep itu sendiri. Hal ini juga yang menjadi pendorong Lori Kindrachuck untuk menciptakan sebuah model pembelajaran yang mampu mendorong keaktifan belajar siswa (Joyce. dkk, hlm. 119).

Menurut Joyce, dkk (2009, hlm.139), perolehan konsep (*concept attainment*) merupakan sebuah model pembelajaran yang membantu anak untuk memahami sebuah konsep berdasarkan hasil analisisnya dengan cara membandingkan dan membedakan contoh-contoh yang berisi karakteristik dan bukan karakteristik dari sebuah objek. Melalui model pembelajaran ini, anak

diajak untuk mampu berpikir kritis untuk mampu memahami dan memperoleh sebuah konsep melalui penemuan dan pemahamannya sendiri. Menurut Joyce, dkk (2009, hlm.139),” model ini juga dapat berguna dalam membuka bidang konseptual baru dengan cara melakukan rangkaian penelitian pada siswa baik secara individu maupun kelompok.“

Model perolehan konsep (*concept attainment*) ini mampu membantu anak untuk mampu membangun pengetahuannya secara mandiri. Selain itu juga membantu anak untuk mengembangkan kemampuan analisisnya. Hal ini sejalan dengan teori dari Bruner mengenai metode belajar penemuan (*discovery learning*). Menurut Bruner dalam Winataputra,dkk (2008, hlm.3.18) ”mengungkapkan jika belajar bermakna hanya dapat terjadi melalui belajar penemuan.” Agar belajar menjadi bermakna, dan memiliki struktur informasi yang kuat, siswa harus aktif mengidentifikasi prinsip-prinsip kunci yang ditemukannya sendiri, bukan hanya menerima penjelasan dari guru saja.

Adapun manfaat dari pembelajaran dengan proses penemuan yang dilakukan oleh siswa yang dalam hal ini merupakan model penerapan konsep (*concept attainment*) menurut Ambarsari, dkk (2013) adalah mengetahui kebermaknaan sebuah pembelajaran, pengetahuan yang didapat cenderung mudah diingat dan dipahami, meningkatkan kemampuan siswa dalam kemampuan memecahkan masalah, menciptakan motivasi belajar siswa, dan meningkatkan kemampuan penalaran siswa.

Untuk melihat lebih jauh mengenai pengaruh penerapan model pembelajaran ini maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Perolehan Konsep (*concept attainment*) Terhadap Peningkatan Keterampilan Proses Sains Anak di TK Negeri Pembina Cimahi”.

## **B. Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kondisi awal keterampilan proses sains anak kelas B di TK Negeri Pembina Cimahi sebelum diterapkan metode perolehan konsep (*concept attainment*) ?

2. Bagaimana kondisi akhir keterampilan proses sains anak kelas B di TK Negeri Pembina Cimahi setelah diterapkan metode perolehan konsep (*concept attainment*) ?

3. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan metode perolehan konsep (*concept attainment*) terhadap keterampilan proses sains anak kelas B di TK Negeri Pembina Cimahi ?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari penerapan metode perolehan konsep (*concept attainment*) terhadap keterampilan proses sains anak kelas B di TK Negeri Pembina Cimahi.

#### **2. Tujuan Khusus**

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui kondisi awal keterampilan proses sains anak kelas B di TK Negeri Pembina Cimahi sebelum diterapkan metode perolehan konsep (*concept attainment*).
- b. Mengetahui kondisi akhir keterampilan proses sains anak kelas B di TK Negeri Pembina Cimahi setelah diterapkan metode perolehan konsep (*concept attainment*).
- c. Mengetahui apakah terdapat pengaruh dari penerapan metode perolehan konsep (*concept attainment*) terhadap keterampilan proses sains anak di TK Negeri Pembina Cimahi.

#### D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat sebagaimana akan diuraikan sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, yaitu :

- a. Peneliti dapat memperoleh gambaran mengenai pengaruh dari penerapan model perolehan konsep (*concept attainment*) terhadap peningkatan keterampilan proses sains anak.
- b. Memberikan pengalaman bagi peneliti dalam melakukan sebuah penelitian yang baik sehingga mampu memberikan gambaran data dari sebuah penelitian.

2. Bagi siswa, yaitu :

- a. Memberi kesempatan yang lebih luas bagi anak untuk memperoleh konsep secara mandiri
- b. Memberikan metode atau model pembelajaran yang berbeda bagi anak
- c. Mampu memotivasi secara lebih dalam pembelajaran sains di sekolah.

3. Bagi pendidik, yaitu :

- a. Memberi pengetahuan dan wawasan lebih kepada pendidik mengenai model pembelajaran yang baru dalam pendidikan anak usia dini yaitu model perolehan konsep (*concept attainment*)
- b. Memberi pengetahuan dan wawasan mengenai model pembelajaran perolehan konsep (*concept attainment*) yang diharapkan mampu meningkatkan keterampilan proses anak usia dini.

4. Bagi sekolah, yaitu :



- a. Memberikan sumbangan positif bagi pembelajaran di sekolah melalui pengayaan model pembelajaran yang baru
- b. Peningkatan wawasan bagi para pendidik mengenai model pembelajaran pembelajaran perolehan konsep (*concept attainment*) yang diharapkan mampu meningkatkan keterampilan proses anak usia dini.

## **E. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan skripsi 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 skripsi yang secara keseluruhan menggambarkan mengenai penelitian yang dilaksanakan dan akan dijabarkan dalam bab selanjutnya.

Bab II Kajian Pustaka :

Secara umum, dalam bab ini terdiri dari beberapa kajian pustaka yang berkaitan dengan penelitian diantaranya pembelajaran sains bagi anak usia dini, keterampilan sains anak usia dini dan model perolehan konsep.

Bab III Metode Penelitian:

Bab ini berisi tentang beberapa hal yang terkait dengan metode penelitian yang digunakan seperti metode dan pendekatan penelitian, lokasi dan subjek penelitian, definisi operasional variabel, instrumen penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab Temuan dan Pembahasan :

Secara umum, dalam bab ini berisi tentang hasil temuan penelitian dan pembahasan mengenai kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan.

Bab V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi :

Bab ini merupakan bab terakhir dan berisi tentang simpulan dari kegiatan penelitian, pembahasan penelitian dan temuan penelitian, dan berisi tentang implikasi dan rekomendasi penelitian.