

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pengembangan pembelajaran sains pada anak usia dini, memiliki peranan yang sangat penting dalam membantu meletakkan dasar kemampuan dan pembentukkan sumber daya manusia yang diharapkan. Sadar pentingnya ketrampilan proses sains pada anak akan semakin tinggi apabila menyadari bahwa kita hidup dalam dunia yang dinamis, berkembang dan berubah secara terus-menerus bahkan makin menuju masa depan.

Hakekat sains perlu dikaji, dipelajari dan ditekuni, anak-anak sebagai generasi yang dipersiapkan untuk mengisi masa depan yang diduga akan semakin rumit, berat dan banyak masalahnya perlu dibekali ketrampilan sains yang memadai, tepat, bermakna dan fungsional. Secara umum ketrampilan sains di taman kanak-kanak bertujuan agar anak mampu secara aktif mencari informasi mengenai apa yang ada di sekelilingnya. Selain itu melalui eksplorasi di bidang sains anak mencoba memahami dunianya melalui pengamatan, penyelidikan dan percobaan untuk memenuhi rasa keingintahuannya. Dalam pembelajaran sains bagi anak bermanfaat untuk menciptakan suasana yang menyenangkan dan akan menimbulkan imajinasi pada anak yang pada akhirnya dapat menambah pengetahuan anak secara alamiah. Apalagi dengan tantangan kehidupan masa depan yang sangat menantang, menuntut semakin strategis bahwa pembekalan sains bagi anak usia dini menjadi mutlak, sehingga sains pada diri anak muncul sebagai suatu cara untuk mencari kebenaran dalam kehidupannya kelak.

Salah satu langkah strategis untuk dapat membekali anak secara optimal, harus didahului dengan memahami tujuan pendidikan dan pembelajaran yang akan diterapkan pada anak usia dini termasuk dalam bidang pengembangan sains untuk anak usia dini. Dengan memahami lingkup dan tujuan ketrampilan sains tersebut akan membantu para pengajar atau orang dewasa lainnya dalam penguasaan program-program pembelajaran sains untuk anak usia dini yang dianggap tepat. Untuk dapat menyelenggarakan pembelajaran sains yang tepat dipengaruhi

oleh berbagai faktor, salah satu faktor yang sangat fundamental adalah para pengajar dan pendidik sains. Agar dapat mewujudkan pembelajaran sains pada anak usia dini secara optimal, hendaklah para pengajar/pendidik tersebut betul-betul memahami hakekat sains secara benar, lebih-lebih yang dikaitkan dengan karakteristik anak usia dini sebagai sasarannya.

Anak usia dini adalah anak yang sedang membutuhkan upaya-upaya pendidikan untuk mencapai optimalisasi semua aspek perkembangan baik perkembangan fisik maupun psikis yang meliputi perkembangan intelektual, bahasa, motorik dan sosio emosional. Berdasarkan Permen No. 58 Tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan anak Usia Dini (PAUD), pendidikan anak usia dini merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak usia dini yang dilakukan dengan memberikan rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani. Melalui upaya ini, anak diharapkan memiliki kesiapan dalam memasuki jenjang pendidikan selanjutnya. Ruang lingkup Permen No. 58 Tahun 2009 , Taman Kanak - Kanak mencakup bidang pengembangan pembiasaan dan bidang pengembangan kemampuan dasar yaitu berbahasa, kognitif, fisik/motorik dan seni. Dalam bidang pengembangan kemampuan dasar kognitif bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Dengan mengembangkan kemampuan berpikir, anak diharapkan dapat mengolah perolehan belajar dan menemukan bermacam-macam alternatif pemecahan masalah. Salah satu hasil belajar yang harus dicapai adalah anak dapat mengenal berbagai ketrampilan proses sains sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu diperlukan suatu metode pembelajaran yang dapat menunjang tercapainya standar kompetensi dalam kurikulum Taman Kanak-Kanak.

Pembelajaran sains untuk anak Taman Kanak-Kanak dalam upaya menumbuhkan kemampuan berpikir sangat memerlukan peran serta dari pendidik baik orang tua, guru, dan orang dewasa lainnya. Namun pada kenyataannya, masih banyak kendala yang harus dihadapi khususnya dalam menanamkan hasil belajar mengenal ketrampilan proses sains sederhana.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti di TK Kuntum Mekar Kelurahan Padengo Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango, diketahui bahwa guru mengalami kesulitan dalam memilih metode yang tepat untuk memberikan pembelajaran mengenai keterampilan proses sains sehingga anak kurang memahami tentang pembelajaran sains dan guru juga merasa kesulitan dalam menyusun skenario pembelajaran agar pembelajaran mengenai ketrampilan proses sains sederhana menjadi lebih menarik bagi anak. Sehingga hal ini mempengaruhi proses belajar anak dalam keterampilan sains karena dari 20 orang anak didik yang ada di TK Kuntum Mekar Kecamatan Kabila masih terdapat 14 orang anak didik atau sebesar 70% yang tidak memiliki keterampilan proses sains hal ini terlihat dimana mereka belum dapat mengidentifikasi ciri – ciri suatu benda, tidak dapat melakukan pengamatan (observasi) dan tidak dapat menafsirkan pengamatan (interpretasi) .

Menelaah masalah tersebut maka peneliti menggunakan metode eksperimen untuk mengatasi permasalahan di atas dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak taman kanak – kanak. Peneliti menggunakan metode eksperimen karena keterampilan sains yang semakin kompleks dan pesat tidak memungkinkan guru menginformasikan semua fakta dan konsep pada anak didik sehingga diperlukan suatu pembelajaran yang dapat memotivasi anak untuk mempersiapkan diri belajar secara utuh dan tidak semata-mata berorientasi pada penguasaan konsep tetapi juga keterampilan proses sains. Kegiatan pembelajaran itu tidak hanya diarahkan untuk membuat anak menguasai sejumlah konsep pengetahuan melainkan juga diarahkan untuk meningkatkan keterampilan proses sains melalui metode eksperimen.

Dalam pandangan *konstruktivis*, anak itu bersifat aktif dan memiliki kemampuan untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui interaksi dengan lingkungannya. Dalam hal ini guru seyogyanya dapat memfasilitasi dan memberikan kesempatan seluas-luasnya pada anak untuk mengeksplorasi pengetahuannya melalui metode eksperimen. Metode eksperimen

tersebut akan membantu keterampilan anak dalam penguasaan proses sains. Proses sains membekali anak dengan keterampilan memecahkan masalah. Dikemukakan juga cara yang memungkinkan untuk mengembangkan proses keterampilan sains pada anak adalah dengan melibatkan anak-anak menggunakan keterampilan proses sains dalam belajarnya, yaitu anak-anak harus melakukan pengamatan, pengelompokkan, menafsirkan, merencanakan penelitian dan sebagainya.

Keterampilan sains sederhana adalah keseluruhan keterampilan ilmiah yang terarah (baik kognitif maupun psikomotor) yang dapat digunakan untuk menemukan suatu konsep/prinsip/teori untuk mengembangkan konsep yang telah ada sebelumnya ataupun melakukan penyangkalan terhadap suatu penemuan. Tujuan pembelajaran dalam dimensi sains proses, yaitu diarahkan pada penguasaan keterampilan-keterampilan yang diperlukan dalam menggali dan mengenal sains.

Berdasarkan pendapat dari para ahli tersebut, keterampilan proses sains perlu dimiliki anak agar dapat mengembangkan pengetahuannya. Dengan mempelajari sains, dapat melatih anak menggunakan lima inderanya untuk mengenal berbagai gejala benda dan gejala peristiwa. Melalui pembelajaran sains anak dilatih untuk melihat, meraba, membau, merasakan dan mendengar. Semakin banyak keterlibatan indera dalam belajar, anak semakin memahami apa yang dipelajari. Anak memperoleh pengetahuan baru hasil pengindraanya dengan berbagai benda yang ada disekitarnya.

Pengetahuan yang diperolehnya akan berguna sebagai modal berpikir lanjut. Melalui proses sains, anak dapat melakukan percobaan sederhana. Percobaan tersebut melatih anak menghubungkan sebab dan akibat dari suatu perlakuan sehingga melatih anak berpikir logis.

Ketrampilan sains sederhana untuk anak usia dini sebaiknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak dan berdasarkan uraian yang telah dikemukakan bahwa seyogyanya guru tidak hanya mengenalkan sains pada aspek perkembangan kognitif saja tetapi

juga aspek perkembangan afektif serta psikomotor. Selain itu dikemukakan juga bahwa pembelajaran sains untuk anak lebih ditekankan pada proses bukan pada hasil. Seperti yang ditemui di TK Kuntum Mekar Kecamatan Kabila Kabupaten Gorontalo, dari 70% anak yang belum memahami pembelajaran sains dikarenakan guru membelajarkan sains pada mereka hanya melalui teori dan tidak mempraktekkannya sehingga anak tidak memahami pelajaran yang diberikan guru. Dalam praktek pembelajaran sains, berbagai pihak mengeluhkan tentang rendahnya mutu pendidikan sains. Pembelajaran sains sekarang ini tidak menantang anak berpikir tetapi menjejali pengetahuan kepada anak. Sains masih diajarkan sebagai hafalan, sesuai buku paket, dan butuh alat peraga. Guru juga belum mengajarkan sains kepada anak dengan menarik dan lebih integratif.

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan memformulasikan judul: Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Kelompok B TK Kuntum Mekar Kelurahan Padengo Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Anak Kelompok B TK Kuntum Mekar Kelurahan Padengo Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango belum memiliki keterampilan proses sains seperti melakukan pengamatan (observasi) , Mengidentifikasi ciri-ciri suatu benda, Menafsirkan pengamatan (interpretasi) .
2. Guru belum menggunakan metode yang tepat untuk meningkatkan keterampilan proses sains pada anak Kelompok B TK Kuntum Mekar Kelurahan Padengo Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango.

1.3 Rumusan Masalah

Dari latar belakang dan identifikasi masalah di atas, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian adalah, "Apakah metode eksperimen dapat meningkatkan keterampilan proses sains pada anak Kelompok B TK Kuntum Mekar Kelurahan Padengo Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango?.

1.4 Cara Pemecahan Masalah

Cara pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Kegiatan awal, yaitu: persiapan perangkat pembelajaran, persiapan kelas agar anak siap menerima pelajaran, persiapan materi pembelajaran serta alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran, dan absensi kehadiran siswa.
- b. Kegiatan inti, yaitu: guru membentuk kelompok belajar sebanyak 4 kelompok, menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan bagian awal pelajaran dengan membuat keterkaitan-keterkaitan bermakna terhadap lingkungan sekitar siswa, menjelaskan keterampilan proses sains melalui metode eksperimen, memberikan umpan balik kepada siswa, memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan metode eksperimen, mengamati anak dalam tiap kelompok yang sedang melakukan metode eksperimen, masing-masing kelompok menunjukkan hasil kerjanya.
- c. Kegiatan akhir, yaitu: guru memberikan penguatan kepada kelompok/anak yang mampu melakukan kegiatan dan guru memberikan bimbingan pada kelompok/ anak yang tidak dapat melakukan kegiatan, guru bersama anak melakukan penarikan kesimpulan materi pelajaran, guru memberikan stimulus dan motivasi kepada anak agar giat dalam belajar.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: Untuk meningkatkan keterampilan proses sains melalui metode eksperimen pada anak kelompok B TK Kuntum Mekar Kelurahan Padengo Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi Anak

Dapat meningkatkan kemampuan anak dalam melakukan kegiatan metode eksperimen .

2. Bagi Guru

Dapat memberikan masukan yang positif dalam meningkatkan keterampilan proses sains, memberikan solusi terhadap masalah atau kendala pelaksanaan pembelajaran, meningkatkan keterampilan dan kreatifitas guru dalam pembelajaran sains pada anak Kelompok B TK Kuntum Mekar Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango.

3. Bagi Sekolah

Penggunaan metode eksperimen ini diharapkan menjadi sumbangan pemikiran dan menjadi pijakan dasar untuk lembaga/sekolah dalam kaitannya dalam menentukan program kegiatan pembelajaran dan memberikan kebijakan dalam pengajaran sains di taman kanak – kanak.

4. Bagi Peneliti

Menjadi bahan rujukan dan pertimbangan bagi peneliti yang lain, yang ingin meneliti dengan topik dan obyek yang sama.