

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah jenjang pendidikan dasar yang merupakan suatu upaya yang ditunjukkan 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 dan memasuki pendidikan yang lebih lanjut, yang diselenggarakan pada jalur informal, formal, dan nonformal.

Masa usia dini adalah masa emas yang harus mendapat perhatian serius dari setiap orangtua, karena pada masa ini otak anak berkembang dengan sangat pesat dimana anak mulai peka atau sensitif untuk menerima berbagai rangsangan. Masa peka pada masing-masing anak berbeda, seiring dengan laju pertumbuhan dan perkembangan anak secara individual. Upaya pengembangan ini dapat dilakukan dengan berbagai cara termasuk mengembangkan kemampuan kognitif anak agar dapat menyelesaikan masalah sendiri dalam kehidupannya nanti.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini Bab III Pasal 10 ayat 1 menyatakan bahwa lingkup perkembangan sesuai dengan usia anak meliputi aspek nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, dan seni. Perkembangan adalah suatu proses perubahan dimana anak belajar menguasai tingkat yang lebih tinggi dari berbagai aspek. Semua aspek yang ada dalam diri anak sama-sama bernilai dan sangat penting untuk dikembangkan. Salah satu aspek penting yang perlu dikembangkan adalah aspek

kognitif. Perkembangan aspek kognitif ini meliputi: pengetahuan umum dan sains, konsep bentuk warna ukuran dan pola, konsep bilangan dan lambang bilangan dan huruf. Kegiatan pembelajaran sains untuk anak usia dini sebaiknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak. Menurut Suyanto (2005:86) “guru TK hendaknya tidak menjejalkan konsep sains kepada anak, tapi memberikan kegiatan pembelajaran yang memungkinkan anak menemukan sendiri fakta dan konsep sederhana”. Sains merupakan ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang fakta terhadap suatu fenomena. Dalam proses pembelajaran anak dituntut untuk membuktikan mengenai teori yang dipelajari.

Menurut Carson (dalam Nugraha, 2005:14) bahwa pengenalan sains pada anak usia dini sangatlah penting bagi anak, karena anak dapat berinteraksi dengan berbagai objek sains, anak memandang sains sebagai segala sesuatu yang menakjubkan, sesuatu yang ditemukan dianggap menarik, serta memberikan pengetahuan atau merangsangnya untuk mengetahui dan menyelidikinya. Sedangkan menurut Suyanto (2005:83) pengenalan sains untuk anak taman kanak-kanak lebih ditekankan pada proses daripada produk. Proses sains dikenal dengan metode ilmiah, yang secara garis besar meliputi: 1) observasi, 2) menemukan masalah, 3) melakukan percobaan, menganalisa data, 4) mengambil kesimpulan. Untuk anak taman kanak-kanak pembelajaran sains hendaknya dilakukan secara sederhana sambil bermain. Kegiatan sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun benda tidak hidup yang ada di sekitarnya.

Berdasarkan hasil pengamatan Nugraha (2005:314-316) bahwa pembelajaran sains yang terjadi masih terlalu akademis atau jauh dari pengalaman kehidupan sehari-hari anak. Akibatnya, pemahaman anak didik tidak berkembang secara baik. Konsep dan penerapan sains cenderung abstrak diterima anak, sehingga dalam pengembangan selanjutnya menjadi terhambat. Dampak jauhnya anak menjadi tidak termotivasi, karena isi dan proses pembelajaran sains kurang bermakna, kurang fungsional dan realistis bagi anak. Tentu puncaknya adalah menyulitkan anak dalam menerapkan apa yang dipelajarinya dalam kehidupannya. Hal ini disebabkan masih beragamnya pemahaman dan kemampuan guru dalam konsep pengembangan sains dan penerapannya dalam lembaga paud, masih kurang kesadaran dan kemampuan guru dalam memanfaatkan sumber pelajaran sains yang berada dilingkungan sekitar anak, masih terbatasnya sarana dan prasarana penunjang pembelajaran sains.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Zakiah (2016) bahwa kemampuan anak dalam mengenal konsep sains sederhana masih sangat rendah, terutama dalam kemampuan mengenal sifat-sifat air. Hal ini ditandai dari 12 anak yang terdiri dari 5 anak laki-laki dan 7 anak perempuan terdapat 40% yang berhasil mengenal konsep sains (sifat-sifat air) ditandai dengan bulatan penuh (●) dan 60% anak yang belum berhasil mengenal konsep sains (sifat-sifat air) ditandai dengan bulatan kosong (o).

Penelitian yang lain mendukung perlunya pengenalan sains adalah yang dilakukan oleh Anggun (2015) di TK B Dharma Kumara Patemon masih rendahnya tingkat perkembangan peserta didik khususnya dalam perkembangan kognitif. Hal ini terlihat dari 30 anak hanya 5 anak atau 17% saja anak yang dapat

memahami materi sains sederhana tentang konsep terapung dan tenggelam seperti menceritakan apa yang terjadi ketika batu dan gabus dicelupkan dalam air dan 25 anak atau 83% anak masih belum memahami tentang materi sains sederhana yakni perbedaan yang terjadi saat batu dan gabus dimasukkan secara bersamaan.

Sejalan dengan pernyataan diatas, penelitian ini juga ditemukan oleh Nur (2013) pada kelompok B Asisiyah Lorog Kecamatan Tawongsari memiliki kemampuan sains yang masih kurang, misalnya: anak belum berani dan belum mampu untuk mengkomunikasikan mengenai apa yang dilihat dan dirasakannya, anak juga belum mampu sebab akibat dari apa yang terjadi, serta anak belum mampu menarik kesimpulan dari apa yang telah dipelajari. Faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan sains anak yaitu metode pembelajaran oleh guru kurang tepat.

Pada waktu melakukan pengamatan awal di TK PERWANIS Medan pada anak-anak kelompok B pembelajaran sains masih rendah khususnya saat pengenalan udara. Hal ini ditandai dari 20 anak hanya 8 anak yang berhasil memahami kegiatan sains tentang pengenalan udara seperti anak mampu menyebutkan tanda-tanda reaksi benda saat diuji cobakan dan menceritakan apa yang terjadi ketika balon yang berisi soda kue dilekatkan pada mulut botol dan 12 anak masih belum berhasil memahami tentang kegiatan sains seperti menyebutkan tanda-tanda reaksi benda saat diuji cobakan dan menceritakan apa yang terjadi ketika balon yang berisi soda kue dilekatkan pada mulut botol. Berbagai faktor penyebab dari masalah ini yaitu: (1) Pendidik kurang menggunakan media yang dapat melibatkan anak secara langsung serta contoh yang konkret pada saat menyampaikan materi, (2) Penggunaan metode ceramah yang sering dilakukan

dikelas sehingga kurang dapat memberikan pemahaman kepada anak serta pengalaman yang berkesan dalam pembelajaran sains, khususnya pada materi pengenalan udara, (3)Terbatasnya alat-alat pembelajaran dikelas dalam pembelajaran khususnya materi sains. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi anak yaitu bermain sambil belajar. Menurut Mursid (2015:153) bahwa bermain bagi anak sangat penting, karena dengan kegiatan ini anak dapat mengekspresikan berbagai ide dan memuaskan rasa ingin tahunya pada berbagai benda dihadapannya.

Berdasarkan penyebab dari masalah diatas khususnya dalam materi pengenalan udara, dapat dijelaskan bahwa pemilihan metode yang kurang tepat. Rendahnya kemampuan anak mengenal udara dan jika tidak segera diatasi maka sulit melatih dan mengoptimalkan pengenalan sains didalam sikap ilmiah anak. Maka metode yang akan dicoba dalam pembelajaran sains ini adalah metode eksperimen. Menurut Rostiyah (dalam Istarani, 2012:21) “metode eksperimen adalah salah satu cara mengajar, dimana anak melakukan percobaan, mengamati prosesnya, serta hasil pengamatan disampaikan dikelas dan dievaluasi guru.” Dengan bereksperimen anak menemukan bukti kebenaran dari teori yang dipelajari dan anak juga dapat memperoleh pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas dan melihat keunggulan dari metode eksperimen, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul **“Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Pengenalan Sains Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Perwanis Medan T.A 2016-2017.”**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Anak belum mampu menceritakan ketika membuat balon mengembang tanpa ditiup
2. Pendidik masih kurang dalam penggunaan media yang dapat melibatkan anak saat proses pembelajaran khususnya pada materi udara.
3. Metode ceramah masih sering dilakukan dikelas sehingga kurang dapat memberikan pemahaman kepada anak serta pengalaman yang berkesan dalam pembelajaran sains.
4. Terbatasnya alat-alat pembelajaran dikelas

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu “pengaruh metode eksperimen terhadap pengenalan sains pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Perwanis Medan T.A 2016/2017.”

## 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini yaitu: “Apakah ada pengaruh metode eksperimen terhadap pengenalan sains pada anak usia 5-6 Tahun di TK Perwanis Medan?”

## 1.4 Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah “Untuk mengetahui pengaruh metode eksperimen terhadap pengenalan sains pada anak 5-6 Tahun di TK Perwanis Medan Tahun Ajaran 2016/2017.”

## 1.6 Manfaat Hasil Penelitian

### a. Manfaat teoritis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan ataupun sebagai referensi bagi peneliti lain yang akan melakukan ataupun mengembangkan lebih lanjut mengenai pembelajaran sains anak.

### b. Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Anak

- a. Dengan melalui metode eksperimen dapat mengembangkan pembelajaran sains pada anak.
- b. Dapat memberikan pengalaman kepada anak tentang proses terjadinya sesuatu seperti balon mengembang tanpa ditiup.
- c. Membantu anak membangun keterampilannya dengan menggunakan panca inderanya.
- d. Dapat memberikan kesempatan kepada anak dalam menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan

#### c. Bagi Guru

- a. Guru dapat menerapkan metode eksperimen dalam kegiatan mengajar
- b. Agar guru lebih kreatif dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan
- c. Dapat menentukan langkah-langkah apa saja yang dapat dilakukan untuk mengembangkan sains anak didiknya.

d. Bagi Peneliti

- a. Sebagai pengalaman yang bermanfaat bagi masa sekarang dan masa yang akan datang dalam menyusun strategi yang dapat mengembangkan sains anak.

e. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan memberi informasi kepada sekolah tentang bagaimana pengaruh metode eksperimen terhadap pengenalan sains anak usia 5-6 tahun.