

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Pada hakikatnya belajar harus berlangsung sepanjang hayat. Untuk menciptakan generasi yang berkualitas, terlebih pada saat mereka masih berada dalam tataran usia dini (Suyanto, S. 2003, hlm. 13). Anak usia dini memiliki rentang usia yang sangat berharga dibanding usia-usia selanjutnya karena perkembangan kecerdasannya sangat luar biasa. Usia tersebut merupakan fase kehidupan yang unik, dan berada pada masa proses perubahan berupa pertumbuhan, perkembangan, pematangan dan penyempurnaan, baik pada aspek jasmani maupun rohaninya yang berlangsung seumur hidup, bertahap, dan berkesinambungan (Mulyasa, 2012, hlm. 16). Sedangkan hakikat anak usia dini menurut Augusta (dalam Mulyasa, 2012, hlm 17) adalah individu yang unik dimana ia memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan dalam aspek fisik, kognitif, sosioemosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus yang sesuai dengan tahapan yang sedang dilalui oleh anak tersebut.

Salah satu periode yang menjadi ciri masa usia dini adalah *the golden ages* atau periode keemasan. Banyak konsep dan fakta yang ditemukan memberikan penjelasan periode keemasan pada masa usia dini, dimana semua potensi anak berkembang paling cepat. Beberapa konsep disandingkan untuk masa anak usia dini adalah masa eksplorasi, masa identifikasi/imitasi, masa peka, masa bermain, dan masa *trozt alter 1* (masa membangkang tahap 1). Konsep tersebut diperkuat oleh fakta yang ditemukan oleh ahli-ahli neurologi yang menyatakan bahwa pada saat lahir otak bayi mengandung 100 sampai 200 miliar neuron atau sel saraf yang siap melakukan sambungan antrasel. Sekitar 50% kapasitas kecerdasan

Via Ariane, 2015

***Pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains pada anak taman kanak-kanak***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

manusia telah terjadi ketika usia 4 tahun , 80% telah terjadi ketika berusia 8 tahun, dan mencapai titik kulminasi 100% ketika anak berusia 8 hingga 18 tahun (Trianto, 2011, hlm. 7).

Sesuai dengan Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) tahun 2003 Bab 1 pasal 1 ayat 14, upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak usia 0-6 tahun tersebut dilakukan melalui Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD).

“Pendidikan anak usia dini 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. Pendidikan anak usia dini dapat dilaksanakan melalui pendidikan formal, nonformal dan informal. Pendidikan anak usia dini jalur formal berbentuk taman kanak-kanak (TK) dan Raudatul Athfal (RA) dan bentuk lain sederajat”.

Oleh karena itu, menurut Trianto (2013, hlm. 15) jika ingin mengembangkan bangsa yang cerdas, beriman dan bertakwa, serta berbudi luhur hendaklah dimulai dari PAUD, itulah sebabnya negara-negara maju amat serius mengembangkan PAUD, tidak dianggap sebagai pelengkap, tetapi sama pentingnya dengan pendidikan dengan pendidikan SD atau sekolah menengah. Berkaitan dengan itu, maka PAUD bertujuan membimbing dan mengembangkan potensi setiap anak agar dapat berkembang secara optimal sesuai tipe kecerdasannya.

Memecahkan masalah adalah kemampuan memperoleh cara untuk dapat menyelesaikan suatu masalah yang memerlukan pemikiran, yang bukan hanya sekedar menerapkan aturan-aturan yang diketahui, tetapi memerlukan pemakaian aktivitas intelektual (Pestel dalam Dahar, 1989, hlm. 138). Sedangkan menurut Hamalik (dalam Dahar, 1989, hlm. 139)

Via Ariane, 2015

*Pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains pada anak taman kanak-kanak*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pemecahan masalah adalah suatu proses mental dan intelektual dalam menemukan masalah dan memecahkan berdasarkan data dan informasi yang akurat, sehingga dapat diambil kesimpulan yang tepat dan cermat. Menurut Dewey (dalam Trianto, 2007, hlm. 67) menyatakan bahwa belajar berdasarkan masalah adalah interaksi antara stimulasi dengan respons, belajar berdasarkan masalah merupakan hubungan antara 2 arah belajar dan lingkungan. Hal di atas didukung oleh pendapat Nugraha (2008, hlm.72) yang menyatakan sesungguhnya belajar itu adalah suatu permasalahan, termasuk di dalamnya adalah belajar sains bagi anak usia dini. Karena prinsipnya seperti itu, maka yang sangat penting bagi kita sebagai guru agar mengajukan pilihan sains kepada anak dengan sosok permasalahan yang mudah dikenali sehingga mudah dipecahkan, dalam hal ini mudah dikuasai dan melekat pada setiap anak untuk terampil memecahkan masalah terutama pemecahan masalah dalam sains.

Manfaat dari keterampilan pemecahan masalah menurut Soedjadi (dalam Sutrisno, 2013, hlm. 2) bahwa keberhasilan seseorang dalam kehidupannya banyak ditentukan oleh kemampuan untuk memecahkan masalah yang dihadapinya. Pentingnya keterampilan pemecahan masalah bagi anak usia dini juga dikemukakan oleh *National Association for the Educational of Young Children (NAEYC*, dalam Setiasih, 2010) menyatakan “bahwa pengalaman dalam pemecahan masalah membantu anak mengembangkan rasa ingin tahu dan kesabarannya yang berkaitan dengan keterampilan berpikir seperti keluwesan dan pemahaman tentang hubungan sebab akibat. Mereka belajar tentang cara mencapai tujuan dan dengan kemampuan memecahkan masalah anak memperoleh kepuasan dan kepercayaan diri.

Juwita (2000, hlm. 327) mengemukakan sains adalah produk dan proses. Sebagai produk, sains merupakan batang tubuh pengetahuan yang

Via Ariane, 2015

*Pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains pada anak taman kanak-kanak*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

terorganisir dengan baik mengenai dunia fisik dan alami. Sebagai proses, sains merupakan kegiatan menelusuri, mengamati, dan melakukan percobaan. Sedangkan Hagel (dalam Nugraha, 2008, hlm. 4) memandang sains dari 3 aspek: pertama, dari aspek tujuan, sains adalah sebagai alat untuk menguasai alam dan untuk memberikan sumbangan kepada kesejahteraan manusia. Kedua, sains sebagai pengetahuan yang sistematis dan tangguh dalam arti merupakan suatu hasil atau kesimpulan yang didapat dari berbagai peristiwa. Ketiga, sains sebagai metode, yaitu merupakan suatu perangkat aturan untuk memecahkan masalah, untuk mendapatkan atau mengetahui penyebab dari suatu kejadian, dan untuk mendapatkan hukum-hukum atau teori-teori dari objek yang diamati. Maka dari uraian diatas maka dapat ditarik kesimpulan dari pengertian sains, bahwa sains dipandang sebagai produk, proses, alat, pengetahuan, dan metode yang digunakan dalam mencari informasi dan menemukan hasil serta menarik kesimpulan. Nugraha (2008, hlm. 1) mengemukakan bahwa pengembangan pembelajaran sains pada anak termasuk bidang pengembangan lainnya memiliki peran yang sangat penting dalam membantu meletakkan dasar kemampuan dan pembentukan sumber daya manusia yang diharapkan. Tujuan mendasar dari pendidikan sains adalah untuk mengembangkan individu agar melek terhadap ruang lingkup sains itu sendiri serta mampu menggunakan aspek-aspek fundamentalnya dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Jadi fokus program pengembangan pembelajaran sains hendaklah diajukan untuk memupuk pemahaman, minat dan penghargaan anak didik terhadap dunia dimana mereka hidup (Sumaji, dalam Nugraha, 2013, hlm. 24).

Hasil pengamatan yang peneliti telah lakukan selama 1 minggu pada bulan oktober 2014 di PAUD Miana V pada anak-anak kelompok B, permasalahan yang muncul antara lain: (1) bahwa masih rendahnya

Via Ariane, 2015

*Pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains pada anak taman kanak-kanak*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

keterampilan pemecahan masalah pada anak-anak di kelompok B, hal ini dikarenakan guru kurang memunculkan pertanyaan-pertanyaan yang memacu anak berpikir untuk dapat memecahkan permasalahan ketika proses pembelajaran berlangsung, (2) metode pembelajaran dan media pembelajaran yang kurang digunakan dalam proses pembelajaran, terutama dalam pembelajaran sains, hal ini berpengaruh pada kurangnya minat belajar anak sehingga anak kurang mampu dalam mengingat, berkonsentrasi, dan memahami pada saat proses pembelajaran.

Dari pemaparan permasalahan diatas dapat dikatakan bahwa masih rendahnya keterampilan pemecahan masalah pada anak di PAUD Miana V, karena inilah peneliti ingin meningkatkan keterampilan pemecahan masalah pada anak khususnya dalam pembelajaran sains yang banyak kegiatannya dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan proses berpikir pada anak. dengan demikian diperlukannya suatu cara untuk meningkatkan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains ini dengan salah satunya dengan menggunakan metode pembelajaran, yaitu salah satunya metode eksperimen.

Moeslichatoen (2004, hlm. 7) menyatakan metode merupakan cara yang dalam bekerjanya merupakan alat untuk mencapai tujuan kegiatan. Pengertian metode eksperimen itu sendiri menurut Rachmawati dan Kurniati (2010, hlm. 59) merupakan kegiatan eksperimen (percobaan) yang dimaksud dalam hal ini bukanlah suatu proses rumit yang harus dikuasai anak sebagai suatu cara untuk memahami konsep tentang sesuatu hal ataupun penguasaan anak tentang konsep dasar eksperimen, melainkan pada bagaimana mereka dapat mengetahui cara atau proses terjadinya sesuatu, dan mengapa sesuatu dapat terjadi serta bagaimana mereka dapat menemukan solusi terhadap permasalahan yang ada dan pada akhirnya mereka dapat membuat sesuatu yang bermanfaat dan kegiatan tersebut.

Via Ariane, 2015

*Pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains pada anak taman kanak-kanak*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menurut Juminarti, dkk (2012, hlm. 3), keunggulan dari metode eksperimen antara lain : (1) melalui eksperimen siswa dapat menghayati sepenuh hati dan mendalam, mengenai pelajaran yang diberikan, (2) siswa dapat aktif mengambil bagian untuk berbuat bagi dirinya, dan tidak hanya melihat orang lain, tanpa dirinya melakukan, (3) siswa dapat aktif mengambil bagian yang besar, untuk melaksanakan langkah-langkah dalam cara berpikir ilmiah, hal ini dilakukan melalui pengumpulan data-data observasi memberikan penafsiran serta kesimpulan, yang dilakukan oleh siswa itu sendiri, (4) kemungkinan kesalahan dalam mengambil kesimpulan dapat dikurangi, karena siswa mengamati langsung terhadap suatu proses yang menjadi objek pelajaran atau mencoba melaksanakan sesuatu, dan (5) siswa mendapatkan pengalaman langsung dan praktis dalam kenyataan sehari-hari yang sangat berguna bagi dirinya.

Pernyataan diatas diperkuat oleh pendapat Schoenherr (dalam Trianto, 2011, hlm. 199) bahwa metode eksperimen adalah metode yang sesuai untuk pembelajaran sains, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan kreativitas secara optimal. Penelitian lain yang dilakukan oleh Hendrayani (2012, hlm. 120) menyatakan bahwa penerapan dengan menggunakan metode eksperimen ini dapat memberikan dampak dalam meningkatkan kreativitas, anak terlihat antusias dan ingin tarus mencoba sehingga mendorong anak untuk terus ingin tahu.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, Oleh penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains pada anak taman kanak-kanak.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Via Ariane, 2015

*Pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains pada anak taman kanak-kanak*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

1. Bagaimana keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains sebelum penerapan metode eksperimen pada anak kelompok BPAUD Miana V?
2. Bagaimana keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains setelah penerapan metode eksperimen pada anak kelompok BPAUD Miana V?
3. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan metode eksperimen terhadap tingkat keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains anak kelompok BPAUD Miana V?

### **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka terdapat tujuan umum dan tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh metode eksperimen ini terhadap keterampilan untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran sains anak kelompok B PAUD Miana V.

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

Secara lebih khusus maka tujuan penelitian tersebut di jabarkan sebagai berikut :

- a. Untuk Mengetahui keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains anak sebelum menggunakan metode eksperimen kelompok B PAUD Miana V.

- b. Untuk Mengetahui keterampilan pemecahan masalah pembelajaran sains setelah menggunakan metode eksperimen anak kelompok B PAUD Miana V.
- c. Untuk Mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan metode eksperimen terhadap tingkat keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains anak kelompok B PAUD Miana V.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan Manfaat Secara Teoritis dan Manfaat Secara Praktis adalah sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Secara Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran serta dapat dijadikan bahan kajian para pembaca, khususnya mengenai pengaruh metode Eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains anak di Taman Kanak-kanak.

##### **2. Manfaat Secara Praktis**

Adapun manfaat secara praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

###### **a. Bagi Peneliti**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Memberikan pengalaman dan pengetahuan tersendiri bagi peneliti dalam melakukan penelitian mengenai pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains anak di Taman Kanak-kanak.
- 2) Memberikan wawasan yang baru bagi peneliti dalam melakukan penelitian pendidikan khususnya mengenai pengaruh metode

Via Ariane, 2015

*Pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains pada anak taman kanak-kanak*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains pada anak di Taman Kanak-kanak.

b. Bagi Guru Taman Kanak-kanak

Dengan penggunaan metode Eksperimen ini guru di harapkan dapat menggunakan metode ini sebagai salah satu rujukan untuk proses pembelajaran sains agar pembelajaran menjadi menarik tidak membosankan bagi anak didik.

c. Bagi Lembaga Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi kontribusi positif kepada lembaga penyelenggara pendidikan, khususnya di PAUD Miana V dalam rangka meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains anak melalui penggunaan metode eksperimen.

## **E. Struktur Organisasi Skripsi**

Berikut dibawah ini adalah gambaran secara umum tentang penulisan dari setiap bab dan bagian bab skripsi mulai dari bab pertama sampai bab terakhir dari skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. BAB I Pendahuluan

Pada bab ini menguraikan atau berisikan Latar Belakang Penelitian, Rumusan Masalah Penelitian, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Struktur Organisasi Skripsi.

2. BAB II Kajian Pustaka

Pada bab ini menguraikan tentang Teori Keterampilan Pemecahan Masalah, Pembelajaran Sains, dan teori dari Metode Eksperimen Anak Taman Kanak-kanak.

3. BAB III Metode Penelitian

Pada bab ini menjabarkan mengenai metode penelitian yang termasuk Lokasi dan Subjek populasi/Sampel Penelitian, Desain Penelitian, Metode

Via Ariane, 2015

*Pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan pemecahan masalah dalam pembelajaran sains pada anak taman kanak-kanak*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penelitian, Variabel Penelitian, Definisi Operasional Variabel, Pelaksanaan Perlakuan, Instrumen Penelitian, Prosedur Penelitian, Proses Pengembangan Instrumen, Teknik Pengumpulan Data, dan Analisis Data.

4. BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bab ini membahas dua hal yang utama yaitu, Pengolahan atau analisis data dan Pembahasan atau Analisis temuan

5. BAB V Simpulan dan Rekomendasi

Pada bab ini peneliti membuat kesimpulan dan rekomendasi atas penelitian yang telah dilakukan.