

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

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. (UU No 20 tahun 2003)

Untuk mewujudkan tujuan tersebut di atas, pendidikan anak usia dini memiliki standar kompetensi yang merupakan seperangkat kompetensi yang diharapkan dapat dikuasai oleh anak sesuai dengan tahapan usianya. Standar ini dikembangkan berdasarkan aspek perkembangan anak, meliputi: perkembangan moral dan nilai-nilai agama, perkembangan sosial emosional dan kemandirian, perkembangan bahasa, perkembangan kognitif, perkembangan fisik/motorik dan perkembangan seni.

Kemampuan sains pada anak merupakan aspek yang mengembangkan berbagai macam keterampilan. Keterampilan tersebut meliputi anak mampu menyadari keberadaan benda yang tidak dilihatnya, anak bereksplorasi melalui indera dan motoriknya terhadap benda yang ada di sekitarnya, mampu mengenal benda dan memanipulasi objek/benda, mampu mengenal konsep sederhana dan dapat mengklasifikasi, mampu mengenal dan memahami berbagai konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari, mampu

memahami konsep sederhana dan dapat memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari

Salah satu lingkup perkembangan kognitif pada anak usia dini adalah sains. IPA merupakan salah satu bidang ilmu yang dapat memfasilitasi keingintahuan anak terhadap kehidupan ini, namun seiring berkembangnya ilmu pengetahuan ternyata sains juga penting untuk dikembangkan pada anak usia dini dengan tujuan agar anak-anak memiliki kemampuan memecahkan masalah yang dihadapinya, sehingga anak-anak terbantu dan menjadi terampil dalam menyelesaikan berbagai hal yang dihadapinya. Leeper 1994 dalam Nugraha (2008: 14)

Pengenalan sains untuk anak lebih ditekankan pada proses dari pada produk. Untuk anak Taman Kanak-Kanak keterampilan proses sains hendaknya dilakukan secara sederhana sambil bermain. Sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun benda tak hidup yang ada disekitarnya. Anak belajar menemukan gejala benda dan gejala peristiwa dari benda-benda tersebut. (<http://insantama.sch.id>)

Guru harus mengenalkan sains sejak dini dalam kegiatan pembelajaran di TK. Pada masa kanak-kanak belum bisa secara efektif berpikir parsial, spesifik, dan terkotak-kotak. Berdasarkan hal tersebut maka pembelajaran sains di TK semestinya disajikan dalam bentuk yang holistik terpaut dengan dunia nyata anak dan bidang pengembangan yang lain. Perlu juga diperhatikan bahwa kemampuan persepsi anak terhadap

informasi dalam pembelajaran sains turut dipengaruhi oleh tingkat *attention* (perhatian)nya terhadap objek-objek yang diobservasi, gerakan, intensitas stimuli, kebaruan (*novelty*), dan faktor-faktor yang dapat dimanipulasi guru untuk meningkatkan keinginan anak untuk mempelajari sains.

Permasalahan sering muncul pada pembelajaran sains yang dilakukan dengan pendekatan yang berorientasi pada hasil. Pembelajaran ilmu pengetahuan terutama yang berhubungan dengan sains sebaiknya menggunakan metode pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada anak untuk aktif dalam mengeksplorasi berbagai ide-ide mereka dan tidak terlalu menekan anak untuk belajar secara akademis. (Wijayanti, 2011: 2) Pendapat lain dari Nugraha (2008: 15) memaparkan bahwa pembekalan sains sama dengan hakekat pendidikan atau pengembangan lainnya. Sains akan menjadi lebih baik jika guru mampu mengindividualisasikan sains pada anak secara baik, yaitu melekat pada kehidupan anak, berkembang sesuai dengan karakteristik anak serta sesuai dengan kemampuan anak.

Pembelajaran sains merupakan suatu kegiatan yang dilakukan melalui observasi dan percobaan. Kegiatan sains akan membantu anak dalam mengembangkan rasa ingin tahu dan mengajak untuk terus mencari serta menemukan berbagai konsep pengetahuan yang berkembang dari waktu ke waktu.. Membimbing anak dalam kegiatan sains hendaklah mengarahkan anak untuk aktif mengerjakan sendiri. Pelaksanaan

pembelajaran sains hendaknya menempatkan aktifitas nyata bagi anak, memberi kesempatan kepada anak untuk bersentuhan langsung dengan obyek yang akan atau sedang dipelajarinya. Sri Aryati (2006) dalam Harianja (2011: 4)

Kenyataan di lapangan, pembelajaran sains di kelompok A TK 01 Nglebak, Tawangmangu, Karanganyar menunjukkan adanya berbagai hambatan dalam kegiatan pembelajarannya. Hal ini diindikasikan dengan kurang aktifnya anak dalam mengikuti proses pembelajaran. Mereka tidak berpartisipasi secara aktif untuk ikut dalam proses belajar, dengan kata lain anak-anak pasif dan tidak terlibat secara langsung dalam proses belajar sains, sehingga kemampuan sains anak masih sangat rendah.

Penyebab lain rendahnya kemampuan sains pada anak adalah faktor guru. Guru belum menemukan metode dalam melakukan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan sains anak yang sesuai dan tepat dengan kebutuhan dan perkembangan anak. Metode yang dimaksud diharapkan agar anak tidak tertekan dan terpaksa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Selain itu metode yang digunakan diharapkan agar anak tidak pasif dan ikut dilibatkan secara langsung, sehingga anak merasa senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sains.

Menurut Zachrias dalam Wijayanti (2011: 28) pembelajaran dengan metode eksperimen adalah suatu cara penyampaian materi pelajaran yang mana anak secara aktif mengalami dan membuktikan sendiri tentang apa yang sedang dipelajarinya. Dalam pembelajaran eksperimen anak

secara total dilibatkan dalam melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan atau proses.

Berdasarkan permasalahan di atas, untuk meningkatkan kemampuan sains pada kelompok A di TK 01 Nglebak Tawangmangu akan dilaksanakan kegiatan pembelajaran sains dengan metode eksperimen. Dengan metode tersebut diharapkan dapat melibatkan anak aktif belajar, baik secara mental, intelektual, fisik maupun sosial, dengan harapan hasil belajar anak dalam hal kemampuan sains meningkat. Hal inilah yang menarik peneliti, untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Dengan Metode Eksperimen Di Kelompok A TK 01 Nglebak Tawangmangu Tahun Ajaran 2012/2013”**

## **B. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini dapat dikaji lebih efektif, efisien, terarah dan lebih mendalam maka diperlukan pembatasan masalah, adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Metode yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada metode eksperimen sebagai metode pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan sains pada anak kelompok A Di TK 01 Nglebak, Tawangmangu, kabupaten Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013

2. Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada upaya meningkatkan kemampuan sains pada anak kelompok A Di TK 01 Nglebak, Tawangmangu, kabupaten Karanganyar Tahun Ajaran 2012/2013.

### **C. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, dalam penelitian ini dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

Apakah pembelajaran dengan metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan sains pada anak kelompok A di TK 01 Nglebak Tawangmangu Tahun Ajaran 2012/2013?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

Untuk meningkatkan kemampuan sains pada anak di Taman Kanak-Kanak melalui metode eksperimen

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

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan sains yang terjadi pada anak kelompok A di TK 01 Nglebak Tawangmangu Tahun Ajaran 2012/2013 setelah melakukan pembelajaran dengan metode eksperimen

## **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Diperolehnya pengetahuan baru tentang pembelajaran sains melalui metode eksperimen bagi anak kelompok A TK 01 Nglebak, Tawangmangu.
- b. Penelitian ini bisa dijadikan dasar bagi penelitian lain yang sejenis.
- c. Penelitian ini bermanfaat pula bagi pola mengajar guru dari paradigma mengajar menuju paradigma belajar yang mengutamakan proses untuk mencapai hasil belajar

### 2. Manfaat Praktis

- a. Guru memiliki pengalaman merencanakan penelitian tindakan kelas guna mengatasi permasalahan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan sains pada anak melalui metode eksperimen.
- b. Meningkatnya kemampuan anak dalam pengetahuan sains yang diperoleh dari pembelajaran melalui metode eksperimen.
- c. Diperolehnya masukan bagi sekolah dalam usaha perbaikan proses pembelajaran sehingga berdampak pada peningkatan mutu sekolah.