

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Perkembangan kognitif mempunyai peranan yang penting, karena berkaitan dengan otak, sesuai dengan penelitian Bloom (Triyono, 2004:4) bahwa sampai usia 4 tahun otak manusia berfungsi 50%, sampai usia 8 tahun otak manusia berfungsi 80 %, jadi sejak usia 8 tahun kecerdasan manusia hanya bertambah 20%. Montessori (Hurlock, 1999:56) berpendapat bahwa usia 3-6 tahun merupakan periode sensitif atau masa peka anak, yaitu suatu periode dimana suatu fungsi perlu dirangsang, diarahkan sehingga tidak terhambat perkembangannya. Masa sensitif ini menyangkut keteraturan lingkungan, mengeksplorasi lingkungan dengan lidah dan tangan, sensitive untuk berjalan, sensitive terhadap objek-objek kecil dan detail serta terhadap aspek-aspek sosial kehidupan.

Smilansky (Yuliani, 2009:118) mengatakan pada rentang usia ini anak akan mengalami masa keemasan / *golden age* dimana anak mulai peka terhadap diri dan lingkungannya dengan melalui stimulus yang diberikan. Masa ini juga merupakan masa peletak dasar untuk mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, psikomotor, bahasa, sosio emosional, dan spiritual. Selanjutnya, Jean Piaget (Yuliani, 2009:118) mengemukakan pendapatnya bahwa intelegensi anak berkembang melalui suatu proses *active learning*. Oleh karena itu anak usia dini hendaknya diberi kesempatan untuk

terlibat secara aktif dalam kegiatan yang dapat mengoptimalkan penggunaan seluruh panca indera. Piaget memberi kesimpulan bahwa anak bermain dan berpikir aktif dalam mengembangkan kognitif mereka, kegiatan mental dan berpikir sangat penting untuk mengembangkan kegiatan anak, pengalaman-pengalaman yang dimiliki anak merupakan bahan mentah dalam mengembangkan struktur mental anak. Anak juga dapat berkembang melalui interaksinya dengan lingkungan dan terakhir perkembangan seorang anak terjadi sebagai hasil dari kematangan, interaksi anak, lingkungan fisik, dan sosial anak.

Kognitif menurut Webb (1989:160) adalah proses mengetahui. Dikatakan proses karena menyangkut system pemrosesan melalui beberapa tahapan seperti tahap penginderaan melalui system syaraf sensoris yang ada dalam tubuh manusia hingga pembentukan memori jangka panjang. Proses yang dimaksud adalah *perception, attention, memory, problem solving*. Persepsi adalah memperoleh arti dari objek melalui alat indra. Atensi artinya memberi perhatian pada salah satu objek, sementara memori jangka pendek, dan jangka panjang. *Problem solving* artinya adalah mengambil keputusan untuk memecahkan permasalahan, melalui pemilihan opsi yang tepat dan secara tepat. Selanjutnya Gabbard dkk. (1987) dalam Sinulingga (2000:31) mengatakan kemampuan kognitif adalah proses berpikir, seperti memecahkan masalah, membandingkan, mengevaluasi dan kreativitas. Dalam kaitannya dengan kemampuan gerak, Zervas dan Stambulavo (1999:138) proses kognitif berkaitan dengan bagaimana otak memperoleh informasi serta mempersepsi,

menyimpan, dan menggunakan informasi tersebut untuk membangkitkan pola perilaku.

Berdasarkan kenyataan di lapangan perkembangan kognitif anak di TK Waru 02 Kebakkramat belum optimal. Dari observasi awal dari 16 anak kelompok A2 TK Waru 02 baru 7 anak (43,75%) mempunyai kemampuan kognitif yang baik, yang 9 anak (56,25%) belum berkembang kemampuan kognitifnya. Dilihat dari kondisi anak yang belum bisa menceritakan apa yang terjadi jika warna dicampur, mencoba dan membedakan bermacam-macam rasa, mengenal konsep banyak-sedikit, lebih-kurang sama tidak sama, mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika balon ditiup. Berdasarkan observasi sementara yang dilakukan hal ini disebabkan karena guru masih menggunakan metode konvensional yaitu metode ceramah sehingga anak menjadi bosan dan tidak menyenangkan. Untuk mengatasi hal itu diperlukan metode atau strategi pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu metode yang digunakan adalah metode eksperimen.

Eksperimen (percobaan) yang dimaksud dalam hal ini bukanlah suatu proses yang rumit yang harus dikuasai anak sebagai suatu cara untuk memahami konsep tentang suatu 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 dari kegiatan tersebut.

Metode eksperimen menurut Djamarah (Martiningih, 2007) adalah cara penyajian pelajaran dimana anak melakukan percobaan, dengan

mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari. Kegiatan mencoba ini tidak hanya memberikan kesenangan bagi anak melainkan juga memberi pengalaman yang lebih baik tentang sifat-sifat yang dimiliki oleh suatu benda. Oleh karena itu, bila anak diberi kesempatan untuk bereksperimen, mencoba, menguji dengan berbagai sumber belajar mereka akan memperoleh penyempurnaan dalam cara kerja mereka dan juga dapat mengapresiasi cara kerja anak lain. Maka dari itu, penggunaan metode eksperimen terkait dengan perkembangan kognitif itu penting untuk anak agar bisa mengapresiasi pemikirannya. Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen, anak diberi kesempatan melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, keadaan atau proses sesuatu dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya tersebut. Dengan demikian anak dapat mengenal dan mengetahui pentingnya sesuatu yang sedang diteliti.

Melalui kegiatan eksperimen anak akan terlatih mengembangkan kognitif, kemampuan berpikir logis, senang mengamati, meningkatkan rasa ingin tahu dan kekaguman pada alam, ilmu pengetahuan dan Tuhan, melalui eksperimen pula anak-anak dapat menemukan ide-ide baru ataupun karya-karya baru yang belum pernah mereka temukan sebelumnya (Rachmawati, 2005:68).

Menurut beberapa ahli, anak yang kreatif memiliki spontanitas dan energi yang luar biasa, memiliki rasa humor yang tinggi, dapat melihat suatu masalah dari berbagai sudut, serta memiliki kemampuan untuk menciptakan suatu ide yang baru, konsep-konsep ataupun keinginan-keinginan yang di

imajinasikan yang dituangkan menjadi berbagai penemuan, karya sastra ataupun seni (Pamilu, 2007:17).

Kegiatan percobaan ini merupakan salah satu metode pembelajaran yang sekarang banyak dilakukan di taman kanak-kanak. Karena dalam kegiatan eksperimen ada beberapa hal yang dapat dilakukan guru antara lain: (1) memfasilitasi minat anak tentang sesuatu dan menerapkannya dalam permasalahan yang nyata, (2) memfasilitasi minat anak tersebut dari permasalahan yang sifatnya umum kepada masalah yang sifatnya sederhana yang dapat dicari tahu dengan menggunakan bahan-bahan yang tersedia di sekolah, (3) memberikan semangat kepada anak untuk mencari tahu daripada memberi tahu. Kaitannya dengan kognitif metode eksperimen dapat memberikan kepada anak kesempatan untuk menemukan ide-ide baru ataupun karya-karya baru yang belum pernah mereka temui sebelumnya.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penelitian ini memfokuskan pada **“Pengembangan Kognitif Anak Dengan Metode Eksperimen Pada Anak Kelompok A2 Taman Kanak-Kanak Waru 02 Kebakkramat Karanganyar Pelajaran 2012 / 2013”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat dibuat suatu identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran untuk mengembangkan kognitif anak belum didukung dengan penggunaan metode dan media pembelajaran yang tepat.
2. Rendahnya kemampuan kognitif anak akan berakibat rendahnya pencapaian indikator yang diharapkan.
3. Adanya anak yang mengalami hambatan dalam kemampuan kognitif diperlukan teknik bimbingan yang tepat dan penggunaan metode pembelajaran yang baik dan bagus

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini memperoleh kajian yang mantap perlu dibatasi masalahnya. Dalam hal ini masalah dititikberatkan pada :

1. Kognitif terbatas pada pengenalan konsep
2. Metode pembelajaran menggunakan metode eksperimen.

### **D. Perumusan Masalah**

Berpijak pada latar belakang masalah maka perumusan masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: Apakah metode eksperimen dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak kelompok A2 Taman Kanak-kanak Waru 02 Kebakkramat Karanganyar tahun pelajaran 2012/2013 ?

## **E. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Penelitian ini dilaksanakan dalam rangka mengembangkan kemampuan kognitif anak kelompok A2 Taman Kanak-kanak Waru 02 Kebakkramat Karanganyar tahun pelajaran 2012/2013.

### 2. Tujuan Khusus

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan kognitif anak melalui metode eksperimen pada anak kelompok A2 Taman Kanak-kanak Waru 02 Kebakkramat Karanganyar tahun pelajaran 2012/2013.

## **F. Manfaat Penelitian**

Pelaksanaan suatu pekerjaan yang dimulai dengan suatu prosedur sistematis, tentunya akan memiliki kegunaan baik secara langsung maupun tak langsung. Demikian juga dalam penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat secara teoritis maupun praktis :

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan mengenai usaha meningkatkan kemampuan kognitif anak melalui penggunaan metode eksperimen pada anak didik sehingga mampu memberikan khasanah tersendiri bagi ilmu pengetahuan
- b. Sebagai kerangka berpikir dalam perbaikan mutu pengajaran di Taman Kanak-kanak

## 2. Secara Praktis

### a. Bagi Guru

Sebagai masukan bagi guru bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen akan meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam kegiatan belajar mengajar

### b. Bagi Anak

Sebagai masukan untuk Anak Usia Dini dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak dengan metode eksperimen

### c. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan yang berarti pada sekolah bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak sehingga sekolah dapat meningkatkan perbaikan dan penanganan yang lebih serius tentang berbagai jenis metode pengajaran yang harus dikembangkan di sekolah.