

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu tempat pengembangan potensi diri agar mempunyai kemampuan spiritual, kepribadian, kecerdasan dan akhlak mulia. Seperti yang dikemukakan dalam UU No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam pasal 1 ayat 1, bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”

Pendidikan diperoleh sejak lahir hingga akhir hayat, yang sangat berpengaruh pada kehidupan seseorang, terutama pendidikan sejak usia dini yang berperan penting pada pendidikan selanjutnya. Sebagaimana dalam pasal 1 ayat 14 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyatakan bahwa “pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai 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 merupakan pendidikan yang sangat mendasar dan sangat menentukan bagi perkembangan anak dikemudian hari dan untuk menjamin

keberlangsungan hidupnya agar lebih bermartabat. Sehingga dalam proses pembelajarannya perlu mengembangkan seluruh aspek perkembangannya.

Permendikbud No. 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini dalam Bab III pasal 7 ayat 3 menyebutkan bahwa, "Pendidikan anak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan integrasi dari perkembangan aspek nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, dan sosial-emosional serta seni."

Mengenal karakteristik peserta didik sejak dini dalam proses pembelajaran merupakan hal yang sangat penting. Adanya pemahaman yang jelas tentang karakteristik peserta didik akan memberikan kontribusi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran secara efektif. Selain itu, para guru dapat merancang dan melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perkembangan anak, salah satunya adalah perkembangan kognitif.

Perkembangan kognitif bagi anak merupakan hal yang sangat penting, maka hal itu harus mendapat tempat dan perhatian dari berbagai pihak demi kelangsungan kehidupan anak, agar anak selalu diberi kesempatan untuk dapat melakukan aktivitasnya dengan menggunakan akal dan pikirannya sesuai dengan tingkat perkembangannya.

Menurut Wiyani (2014: 62) perkembangan kognitif pada anak usia dini dapat diartikan sebagai perubahan psikis yang berpengaruh terhadap kemampuan berpikir anak usia dini. Dengan kemampuan berpikirnya anak mampu melatih ingatannya terhadap semua kejadian yang dialaminya, mampu memecahkan

persoalan hidup yang dihadapinya serta mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca indranya.

Salah satu pembelajaran yang diajarkan sejak usia dini adalah sains. Pengembangan sains pada anak usia dini merupakan kegiatan belajar melalui pengamatan, percobaan yang bertujuan agar anak mendapatkan pengetahuan mengenai fenomena-fenomena yang terjadi di alam semesta ini. Dalam pembelajaran sains, anak akan dikenalkan peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari yang banyak ditemukan oleh mereka.

Kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun pada pembelajaran sains diantaranya anak mampu mengeksplorasi berbagai benda yang ada di sekitar, mengadakan berbagai percobaan sederhana, mengkomunikasikan apa yang telah diamati dan diteliti dan mengetahui sebab akibat dari lingkungannya

Pendidik hendaknya paham akan cara mendidik dan menstimulasi perkembangan anak dengan tepat. Salah satu cara menstimulasi perkembangan anak usia dini yaitu melalui pemberian pengajaran dan didikan yang kreatif dan inovatif serta menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan bagi anak usia dini, salah satu caranya dengan menggunakan metode eksperimen.

Metode eksperimen menurut Djamarah, (2006: 84) adalah cara penyajian pelajaran, di mana anak melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari. Pembelajaran melalui eksperimen, anak menjadi lebih aktif, guru berusaha membimbing, melatih dan membiasakan anak untuk terampil menggunakan alat, terampil merangkai percobaan dan mengambil kesimpulan.

Metode eksperimen juga membuat anak lebih yakin atas hasil yang mereka dapat karena mereka terlibat dan mengalami secara langsung dalam sebuah percobaan. Dengan menggunakan metode eksperimen ini anak akan lebih mudah paham dan mengerti akan suatu permasalahan yang mereka hadapi daripada anak yang hanya menerima informasi.

Berdasarkan pengamatan pada kelompok B di RA Al-Ikhlash Tasikmalaya, peneliti menemukan adanya permasalahan yaitu kemampuan kognitif anak masih rendah khususnya pada pembelajaran sains, yaitu anak belum mampu melakukan eksplorasi seperti melakukan pengamatan dalam kegiatan sains, belum mampu memecahkan masalah seperti ketika guru menyuruh anak untuk mengkomunikasikan atau menceritakan kembali apa yang telah diamati dan diteliti, anak-anak terlihat kebingungan dan tampak kesulitan dalam menceritakan atau mengkomunikasikan peristiwa tersebut dan anak belum mampu menyebutkan sebab dan akibat dari kegiatan sains. Hal ini karena kesiapan penalaran anak dalam pembelajaran secara abstrak masih rendah. Seharusnya anak dihadapkan pada situasi pembelajaran yang nyata dan konkret terutama dalam pembelajaran sains.

Begitu pun dalam metode yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran sains kurang bervariasi. Pembelajaran yang berpusat pada guru dan hanya memberikan pembelajaran melalui majalah atau menggambar di papan tulis, sehingga metode tersebut membuat anak merasa bosan, kurang konsentrasi serta kurangnya antusias anak dalam pembelajaran, selain itu menyebabkan anak kurang diberi kesempatan untuk mencoba dan membangun pengetahuannya sendiri serta pengetahuan yang didapat anak tidak dapat bertahan lama dari ingatannya.

Dari permasalahan diatas, peneliti melakukan sebuah penelitian tindakan kelas pada kelompok B di RA Al-Ikhlas Tasikmalaya. Dalam penelitian ini, guru menerapkan metode pembelajaran yang tepat untuk menunjang keberhasilan peningkatan kognitif anak pada kegiatan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (sains) dengan menggunakan metode eksperimen. Sedangkan peneliti akan mengobservasi selama pembelajaran, diantaranya mengobservasi aktivitas guru dan anak pada saat pembelajaran, dan mengobservasi kemampuan kognitif anak pada pembelajaran sains.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan kognitif anak pada pembelajaran sains sebelum penerapan metode eksperimen pada kelompok B di RA Al-Ikhlas Singaparna Tasikmalaya?
2. Bagaimana penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak pada pembelajaran sains pada kelompok B di RA Al-Ikhlas Singaparna Tasikmalaya pada setiap siklus?
3. Bagaimana peningkatan kemampuan kognitif anak pada pembelajaran sains setelah penerapan metode eksperimen pada kelompok B di RA Al-Ikhlas Singaparna Tasikmalaya pada setiap siklus?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Kemampuan kognitif anak pada pembelajaran sains sebelum penerapan metode eksperimen pada kelompok B di RA Al-Ikhlas Singaparna Tasikmalaya.
2. Penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak pada pembelajaran sains pada kelompok B di RA Al-Ikhlas Singaparna Tasikmalaya pada setiap siklus.
3. Kemampuan kognitif anak pada pembelajaran sains setelah penerapan metode eksperimen pada kelompok B di RA Al-Ikhlas Singaparna Tasikmalaya pada setiap siklus.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
 - a. Dapat menjadi bahan informasi dan sumbangan bahan pemikiran untuk kajian pendidikan anak usia dini.
 - b. Dapat menjadi bahan rujukan untuk penelitian lebih lanjut bagi pengembangan belajar mengajar.
 - c. Dapat dijadikan salah satu metode dalam pembelajaran pengembangan kognitif.
2. Manfaat Praktis
 - a. Peserta Didik

- 1) Kemampuan kognitif anak menjadi lebih baik.
 - 2) Anak menyukai pembelajaran sains.
- b. Guru
- 1) Memberi masukan untuk memperbaiki metode yang digunakan dalam pembelajaran kognitif terutama pada sains.
 - 2) Mendeteksi permasalahan yang ada dalam pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran, sekaligus mencari alternatif pemecahannya menggunakan metode PTK.
- c. Kepala Sekolah
- 1) Menjadi sumber informasi tentang pemahaman peserta didik di sekolah tersebut.
 - 2) Menjadi acuan untuk melakukan kegiatan sejenis.
 - 3) Sebagai masukan yang membangun guru untuk meningkatkan kualitas lembaga pendidikan yang ada.
- d. Peneliti Lain
- 1) Menjadi bahan pertimbangan atau pengembangan lebih lanjut.
 - 2) Menjadi referensi terhadap penelitian lain.

E. Kerangka Pemikiran

Wiyani (2014: 62) mengemukakan bahwa perkembangan kognitif pada anak usia dini dapat diartikan sebagai perubahan psikis yang berpengaruh terhadap kemampuan berpikir anak usia dini. Dengan kemampuan berpikir yang dimilikinya akan memudahkan anak menguasai pengetahuan yang lebih luas, anak mampu

melatih ingatannya terhadap semua kejadian yang dialaminya serta anak mampu menjalankan fungsinya dengan wajar dalam berinteraksi dengan masyarakat dan lingkungan sehari-hari.

Salah satu pembelajaran yang diajarkan sejak usia dini adalah sains. Ilmu pengetahuan alam atau sering disebut dengan sains mencakup pembelajaran mengenai fakta atau kenyataan seputar segala sesuatu yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Sujiono (2015: 10.3) mengemukakan bahwa pembelajaran sains adalah kegiatan belajar melalui pengamatan, penyelidikan dan percobaan untuk mencari tahu atau menemukan jawaban tentang kenyataan yang ada di dunia sekitar, yang dilakukan dengan menyenangkan dan menarik dilaksanakan melalui bermain.

Pembelajaran sains pada anak dimaksudkan suatu proses kegiatan belajar mengenai segala sesuatu yang terjadi di alam semesta ini yang dilakukan dengan metode yang menyenangkan dan menarik.

Menurut Permendikbud No. 58 Tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini, bahwa lingkup perkembangan kognitif dibagi menjadi tiga bagian, diantaranya pengetahuan umum dan sains, konsep, bentuk, ukuran dan pola serta konsep bilangan, lambang bilangan, dan huruf. Adapun indikator kemampuan kognitif pada pembelajaran sains dalam penelitian ini, diantaranya:

- a. Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik.
- b. Memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya.

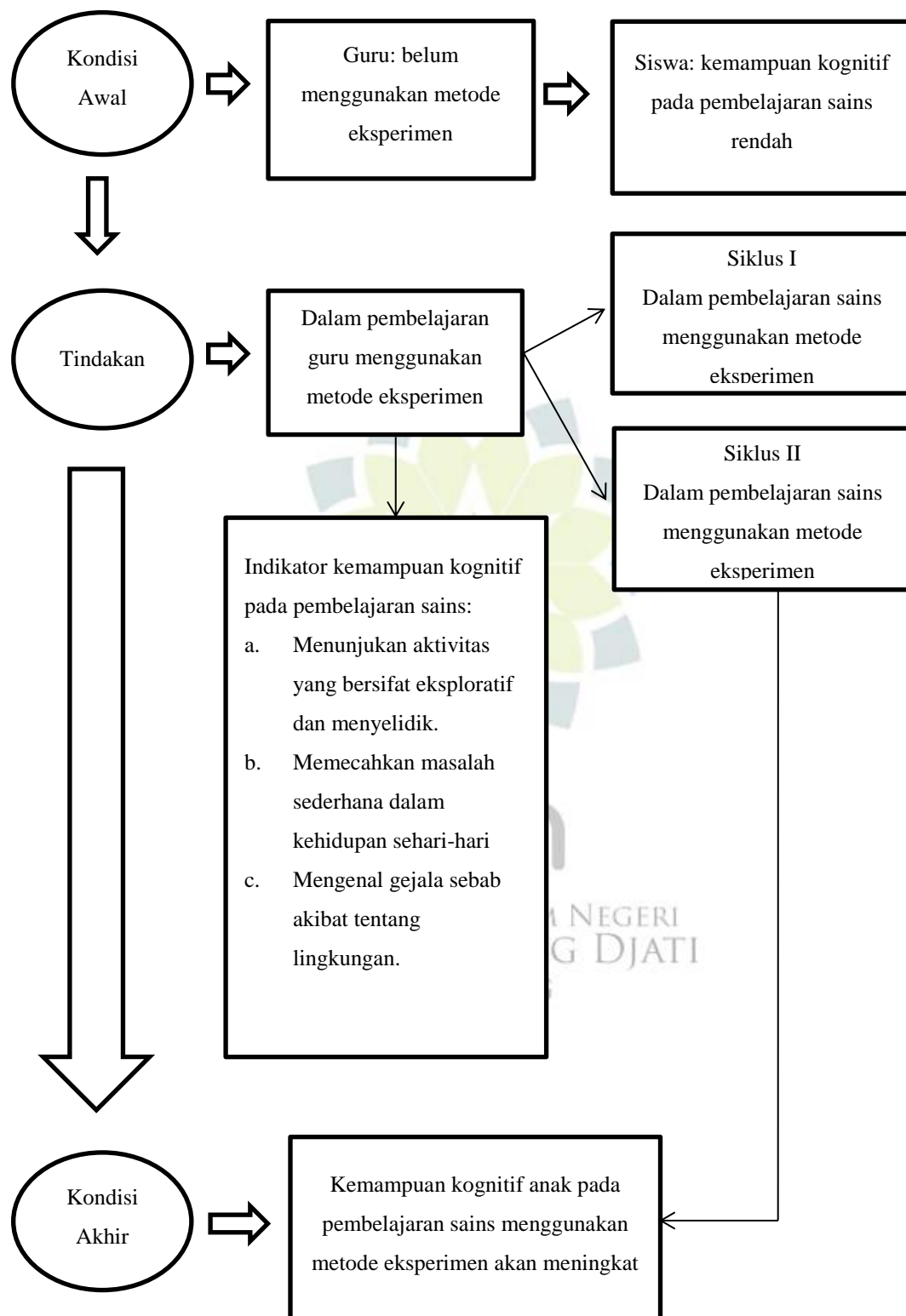
Pembelajaran di TK/RA diperlukan metode yang tepat, menyenangkan dan menarik sehingga dapat menunjang terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak pada pembelajaran sains, salah satunya adalah metode eksperimen.

Metode eksperimen menurut Djamarah, (2006: 84) adalah cara penyajian pelajaran, di mana anak melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari. Dengan metode eksperimen anak terlibat langsung dalam pembelajaran, anak mencoba mengerjakan sesuatu, mengamati proses serta hasil percobaan.

Peneliti mengambil metode eksperimen sebagai solusi dari permasalahan anak dalam kemampuan kognitif pada pembelajaran sains sesuai pendapat Sujiono (2010: 7) melalui cara mengamati, meniru dan bereksperimen yang berlangsung secara berulang-ulang dapat melibatkan seluruh potensi dan kecerdasan anak. Diperkuat juga oleh Gordon dan Jeannette (Anita Yus, 2011: 168), bila anak belajar dengan cara melakukan akan memberi peluang sebesar 90% berhasil, hal ini membuktikan bahwa dengan metode eksperimen dapat menstimulus rasa ingin tahu mereka, anak mampu memecahkan masalah, anak mampu menemukan jawabannya sendiri sehingga anak memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Kelebihan dari metode eksperimen diantaranya membangkitkan rasa ingin tahu yang tinggi, membuat anak lebih yakin atas hasil yang mereka dapat, anak akan lebih paham dan mengerti terhadap suatu permasalahan yang mereka hadapi.

Untuk memperjelas kerangka pemikiran peneliti membuat bagan kerangka pemikiran sebagai berikut.



Gambar 1.1 Bagan Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dipaparkan di atas, maka hipotesis tindakan yang dapat dirumuskan peneliti yaitu penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak pada pembelajaran sains pada kelompok B di RA Al-Ikhlas Singaparna Tasikmalaya.

G. Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian lain, diantaranya:

1. Hasil penelitian Siti Wardatin (2015), yang berjudul *“Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dalam Kegiatan Menanam Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Kelompok B2 TK Dharma Wanita Persatuan Sumberejo Wetan Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung”*, menunjukkan bahwa hasil rata-rata observasi kegiatan guru pada siklus I sebesar 67%, kemudian pada siklus II sebesar 85% selanjutnya pada siklus III meningkatkan sebesar 98%. Dan untuk hasil rata-rata observasi kegiatan anak pada siklus I sebesar 62%, kemudian pada siklus II sebesar 71%, selanjutnya pada siklus III meningkat sebesar 95%. Berdasarkan presentasi tersebut, penerapan pembelajaran dengan metode eksperimen, dapat meningkatkan kemampuan kognitif dalam kegiatan menanam pada anak. Perbedaan dengan penelitian ini diantaranya aspek yang diteliti yaitu kemampuan kognitif dalam kegiatan menanam pada anak sedangkan peneliti meneliti kemampuan kognitif anak pada pembelajaran sains. Teknik

pengumpulan data menggunakan observasi sedangkan peneliti menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi.

2. Hasil penelitian Fabiola Asri (2016), yang berjudul "*Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Mengenal Sebab-Akibat Pada Anak Kelompok B Di TK Ar-Rahman Bandar Lampung*", menunjukkan bahwa ada pengaruh positif pada penggunaan metode eksperimen dengan kemampuan mengenal sebab-akibat pada anak usia kelompok B.

Perbedaan dengan penelitian ini diantaranya jenis penelitian korelasional sedangkan peneliti menggunakan jenis penelitian PTK. Selain itu, teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi, sedangkan peneliti menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi.

3. Hasil penelitian Suci Maulida (2015), yang berjudul "*Penerapan Metode Percobaan Sederhana Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini*" (Penelitian Tindakan Kelas pada Anak Kelompok B di TK Tunas Unggulan Bandung Kecamatan Gede Bage Kota Bandung Tahun Ajaran 2014/2015), menunjukkan bahwa melalui metode percobaan sederhana kemampuan berpikir kritis anak usia dini mengalami peningkatan, diantaranya pada indikator menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik, nilai persentasenya pada siklus I sebesar 12%, pada siklus II sebesar 16% dan pada siklus III sebesar 37%. Untuk indikator mengenal dan memprediksi sebab-akibat pada siklus I sebesar 4%, siklus II sebesar 10% dan siklus III sebesar 39%. Kemudian untuk indikator mampu menunjukkan inisiatif bertanya atau menjawab

pertanyaan pada siklus I sebesar 6%, siklus II sebesar 14% dan siklus III sebesar 37%. Berdasarkan hasil presentase tersebut, metode percobaan sederhana bisa menjadi alternatif bagi pembelajaran di PAUD khususnya dalam mengenalkan bidang sains.

Perbedaan dengan penelitian ini diantaranya aspek yang diteliti yaitu berpikir kritis sedangkan peneliti meneliti kemampuan kognitif pada pembelajaran sains.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan dokumentasi, sedangkan peneliti menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi.

