

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Hal ini terdapat dalam Undang-Undang RI no. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, menjelaskan bahwa : "Pendidikan adalah usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya memiliki spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, Bangsa dan Negara.

Anak merupakan bagian dari bangsa ini, mempunyai tanggungjawab dalam mensukseskan pendidikan dengan cara yang sesuai dengan tingkat perkembangannya yaitu memaksimalkan semua aspek perkembangan dari aspek kognitif, bahasa, afektif, psikomotor dan sosial. Pada usia Taman Kanak-Kanak perkembangan kognitif mempunyai peranan yang penting, karena berkaitan dengan otak, sesuai dengan penelitian Bloom (dalam Triyono: 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%. Dengan demikian perlu perhatian yang lebih pada usia Taman Kanak-Kanak.

Anak adalah individu yang mempunyai rasa ingin tahu tinggi, yang dikenal sebagai pembelajaran aktif seperti yang dikemukakan dalam teori konstruktivitas yang memandang bahwa anak sebagai pembelajar aktif yang dapat membangun/mengkonstruksi pengetahuan-pengetahuan yang telah dimiliki dengan pengalaman baru yang diperolehnya.

Atas dasar inilah penulis berkeinginan melakukan penelitian terhadap Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat di Taman Kanak-Kanak.

B. Rumusan Masalah

Dalam penyusunan pembelajaran sains dengan model Sains Teknologi Masyarakat, perkembangan kognitif agar tidak meluas diperlukan pembatasan yaitu menggunakan Taksonomi Bloom yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah Bagaimana Peningkatan kemampuan Kognitif anak melalui Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat di Taman Kanak-Kanak Ulil Albab.

Rumusan masalah ini dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimanakah kondisi awal pembelajaran sains di TK Ulil Albab?
2. Bagaimanakah tindakan pembelajaran sains dengan menggunakan model Sains Teknologi Masyarakat di TK Ulil Albab?

- a. Bagaimanakah rencana pembelajaran sains dengan menggunakan model Sains Teknologi Masyarakat?
 - b. Bagaimanakah proses belajar anak terhadap pembelajaran sains dengan menggunakan model Sains Teknologi Masyarakat?
 - c. Bagaimanakah hasil belajar anak terhadap pembelajaran Sains dengan menggunakan model Sains Teknologi Masyarakat?
3. Apakah model sains teknologi masyarakat berdampak terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak?

C. Tujuan Penelitian

Dari latar belakang masalah dan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penelitian ini bertujuan:

1. Memperoleh gambaran awal tentang pembelajaran sains di TK Ulil Albab.
2. Memperoleh gambaran tindakan pembelajaran sesuai kondisi TK Ulil Albab dengan menggunakan Sains Teknologi Masyarakat.
3. Memperoleh gambaran tentang rencana pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak melalui Sains Teknologi Masyarakat di Taman Kanak-Kanak.
4. Memperoleh gambaran proses belajar anak terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak melalui Sains Teknologi Masyarakat di Taman Kanak-Kanak.
5. Memperoleh hasil belajar anak terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak melalui pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat di Taman kanak-kanak.

6. Memperoleh gambaran peningkatan kemampuan kognitif anak melalui pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat di Taman Kanak–Kanak.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi guru, anak, orangtua maupun peneliti selanjutnya. Secara rinci manfaat tersebut adalah :

1. Bagi Guru–guru Tk dalam memberikan alternatif pembelajaran Sains di Taman Kanak, sehingga mereka dapat merancang pembelajaran sains dengan model Sains Teknologi Masyarakat.
2. Bagi anak TK diharapkan dapat lebih mudah memahami sains.
3. Memberikan masukan kepada orangtua ataupun praktisi pendidikan tentang pengembangan kognitif anak melalui model Sains Teknologi Masyarakat.
4. Bagi peneliti selanjutnya, memberikan gambaran pembelajaran sains di TK Terhadap perkembangan kognitif anak sebagai bahan masukan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

E. Asumsi

Pembelajaran sains dapat diberikan sejak dini dan sesuaikan karakteristik anak, karena sains memfasilitasi anak untuk melakukan eksplorasi terhadap alam

2. Model Sains Teknologi Masyarakat merupakan model yang bisa diterapkan dari sejak usia dini dengan menggunakan teknologi sederhana sesuai dengan kemampuan berpikir anak.
3. Sains diharapkan dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak

F. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan (*action research*) dengan model penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Hopkins (Rochiati, 2005: 25) menyatakan bahwa "Penelitian Tindakan Kelas bersifat emansipatoris dan membebaskan karena penelitian ini mendorong kebebasan berpikir dan berargumen pada pihak siswa, dan mendorong guru untuk bereksperimen, meneliti, dan menggunakan kearifan dalam mengambil keputusan atau *judgment*."

Pengertian penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka, dan melibatkan pengaruh nyata dari upaya itu Rochiati (2005: 13).

Penelitian tindakan kelas dilakukan berupa proses pengkajian berdaur yang terdiri dari 4 tahap, yaitu merencanakan, melakukan tindakan, mengamati dan merefleksi.

G. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK Ulil Albab Kecamatan Arcamanik Kota Bandung. Subjek yang diteliti adalah kelompok B sebanyak 15 anak. Alasan

peneliti memilih TK Ulil Albab Kecamatan Arcamanik Kota Bandung, karena Kepala Sekolah dan guru memberikan dukungan penuh untuk menerapkan pembelajaran sains di sekolah

H. Penjelasan istilah

1. Pembelajaran Sains

Suatu proses pembelajaran dengan melihat, mengamati, mengalami dan memahami yang terkait dengan proses, sikap dan produk sains yang semuanya tidak lepas dari arahan dan bimbingan guru sebagai fasilitator.

2. Kemampuan Kognitif

Kognitif (Martini, 2003: 17)

“adalah proses yang terjadi secara internal didalam pusat susunan saraf pada waktu manusia sedang berfikir. Kemampuan kognitif ini berkembang secara bertahap sejalan dengan perkembangan fisik dan saraf-saraf yang berada di pusat susunan saraf. Jadi kognitif adalah pengertian yang luas mengenai berpikir dan mengamati, menjadi tingkah laku yang mengakibatkan orang memperoleh pengertian ataupun pengetahuan.”

3. Model Sains Teknologi Masyarakat

Model Sains Teknologi Masyarakat adalah proses pembelajaran sains yang menggunakan teknologi sebagai media agar anak dapat menggali, mengeksplorasi lingkungannya. Model sains teknologi masyarakat menggunakan langkah-langkah.

pembelajaran yang dirangkai dalam skenario pembelajaran, yang dibagi dalam lima tahap. Tahap satu pendahuluan, meliputi: inisiasi, persepsi, eksplorasi. Tahap dua meliputi: pembentukan atau pengembangan konsep. Tahap tiga meliputi aplikasi konsep. Tahap empat meliputi pementapan konsep. Tahap lima meliputi penilaian.

