



**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DALAM
PEMBELAJARAN SAINS MELALUI METODE BERMAIN ANAK
KELOMPOK B1 TK AISYIYAH PUNGGAWAN TAHUN 2016/2017**

Nur Fadlila¹, Warananingtyas Palupi¹, Ruli Hafidah¹

¹Program Studi PG-PAUD, Universitas Sebelas Maret

Email: n.fadlilaiya@yahoo.com, palupi@fkip.uns.ac.id, ruli_hafidah@yahoo.com.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains dengan menerapkan metode bermain pada anak kelompok B1 TK Aisyiyah Punggawan Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subjek dan sumber data pada penelitian ini adalah anak kelompok B1 TK Aisyiyah Punggawan Surakarta yang berjumlah 21 orang dan guru kelompok B1. Teknik pengumpulan data dilaksanakan melalui observasi, wawancara, dokumentasi dan tes unjuk kerja. Validitas data yang digunakan adalah triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah analisis interaktif model miles and hubbermen yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian tindakan kelas ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis anak pada setiap siklus. Pada prasiklus diperoleh ketuntasan kemampuan berpikir kritis anak mengalami peningkatan sebesar (61,90%) atau 13 anak. Pada siklus II diperoleh ketuntasan kemampuan berpikir kritis sejumlah 18 anak (85,71%). Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dapat disimpulkan bahwa dengan melalui metode bermain dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak Kelompok B1TK Aisyiyah Punggawan Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017.

Kata Kunci: kemampuan berpikir kritis, pembelajaran sains, metode bermain.

***ABSTRACT** The purpose of this study is to improve critical thinking skills in science learning by applying the method play in group B1 children kindergarten Aisyiyah Punggawan Surakarta Academic Year 2016/2017. This research is a classroom action research (CAR) conducted in two cycles. This research is a class action research conducted in 2 cycles consists of 2 meetings they are planning, examination, observation, and reflection. Subjects and sources of data in this study is the group B1 kindergarten children Aisyiyah Punggawan Surakarta which numbered 21 people and teachers groups B1. The data collection technique is carried out through observation, interviews, documentation and test performance. The validity of the data used is source triangulation and triangulation techniques. Data analysis technique used is interactive analysis model of Miles and hubbermen which includes data collection, data reduction, observation, and reflection. The results of this classroom action research showed an increase in the critical thinking skills in science learning of children in each cycle. In the pre-cycle gained critical thinking skills a number of 8 children (38.09%) of 21 children. In the first cycle obtained critical thinking skills of children increased by (61,90%) or 13 children. In two cycle acquired mastery of critical thinking skills a number of 18 children (85,71%). Based on the results of a classroom action research conducted in two cycles can be concluded that the method play model can improve critical thinking skills in science learning of children Group B1 TK Aisyiyah Punggawan Surakarta Academic Year 2016/2017.*

Keywords: critical thinking skills, science learning, method play

PENDAHULUAN

Taman Kanak-kanak adalah salah satu bentuk satuan pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak 4-6 tahun. Ruang lingkup kurikulum untuk TK mencakup bidang pengembangan pembiasaan dan bidang pengembangan kemampuan dasar. Bidang pengembangan pembiasaan meliputi aspek perkembangan moral dan nilai-nilai agama, serta pengembangan sosial, emosi, dan kemandirian. Sedangkan bidang pengembangan kemampuan dasar meliputi aspek perkembangan bahasa, kognisi, fisik dan motorik. Salah satu tujuan pengembangan aspek kognisi adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada diri anak.

Salah satu bagian dari perkembangan kognitif yaitu berpikir kritis. Sebagaimana tujuan khusus dari pendidikan anak usia dini adalah agar anak mampu berpikir secara kritis, memberi alasan, memecahkan masalah dan menemukan hubungan sebab akibat (Rahman, 2005: 7). Berpikir kritis adalah kemampuan dalam mengambil keputusan rasional tentang apa yang harus dilakukan atau apa yang harus diyakini (Slavin, 2011: 37). Untuk itu kemampuan berpikir kritis ini sangat penting untuk diajarkan sejak dini, karena anak usia dini berada pada masa yang sangat strategis

untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang dimilikinya.

Pengetahuan umum dan sains adalah salah satu lingkup perkembangan kognitif yang ada dalam standar pendidikan anak usia dini. Sains adalah pengetahuan yang mempelajari, menjelaskan, serta menginvestigasi fenomena alam dengan segala aspeknya yang bersifat empiris (Putra, 2013: 15). Selanjutnya menurut Atmojo (2013: 2) bahwa sains atau Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang pokok bahasannya adalah alam dengan segala isinya. Hal yang dipelajari dalam sains adalah sebab-akibat, hubungan kasual dari kejadian-kejadian yang terjadi di alam.

Berdasarkan observasi dan diperkuat melalui wawancara dengan guru kelas di kelompok B1 TK Aisyiyah Punggawan ditemukan fakta bahwa, kemampuan berpikir anak masih kurang optimal. Dari 21 anak, hanya memiliki persentase keberhasilan atau ketuntasan sebanyak 38,09%, atau hanya 8 anak yang kemampuan berpikirnya sudah baik atau tuntas. Berdasarkan hal-hal di atas maka diperlukan adanya peningkatan pembelajaran menggunakan penerapan metode yang tepat.

Metode bermain dipilih sebagai metode untuk meningkatkan kemampuan

berpikir kritis anak. Kegiatan bermain anak dapat memuaskan rasa ingin tahunya terhadap hal-hal yang terjadi di sekitarnya, misalnya ingin mengetahui berapa lebar ruang kelasnya, berapa tinggi tubuhku, berapa panjang sepatuku dan sebagainya (Yulianti, 2010: 34). Sedangkan menurut Sudono dalam Yulianti (2010: 66) mengatakan bahwa bermain juga dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi dan memberikan kesempatan lebih banyak kepada anak-anak untuk bereksplorasi, sehingga pemahaman tentang konsep maupun pengertian dasar suatu pengetahuan dapat dipahami anak dengan lebih mudah. Dalam metode bermain terdapat tahap- tahap perkembangan bermain. Salah satu tahap perkembangan bermain yaitu permainan dengan aturan.

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan, peneliti mengadakan penelitian tindakan kelas untuk mengkaji kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains anak melalui penerapan metode bermain. Oleh karena itu peneliti mengadakan penelitian dengan judul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Sains Melalui Metode Bermain Anak Kelompok B1 TK Aisyiyah Punggawan Tahun 2016/2017”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Setiap pertemuan empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek dari penelitian ini adalah anak-anak kelompok B1 TK Aisyiyah Punggawan Surakarta yang berjumlah 21 anak terdiri dari 12 anak laki-laki dan 9 anak perempuan. Sumber data dalam penelitian ini meliputi guru dan anak sebagai informan, foto dan video pembelajaran, arsip-arsip berupa promes dan RKH.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara, observasi, dokumentasi, dan tes unjuk kerja. Wawancara yang dilakukan dengan guru kelas sebelum diadakan tindakan digunakan untuk mengumpulkan data tentang permasalahan dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas sesudah diadakan tindakan digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil perkembangan kemampuan berpikir kritis anak. Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas anak selama proses pembelajaran dan kinerja guru dalam menerapkan metode bermain. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang kemampuan berpikir kritis anak melalui berbagai arsip

berupa Rencana Kegiatan Harian (RKH), foto dan video kegiatan pembelajaran. Tes unjuk kerja dan wawancara digunakan untuk mengumpulkan data tentang kemampuan berpikir kritis anak melalui LKA dan tanya jawab.

Validitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Sedangkan triangulasi teknik membandingkan data dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda. Analisis data dimulai dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, kemudian penarikan kesimpulan. Target keberhasilan penelitian ini adalah 75% dari jumlah anak atau 16 anak dari 21 anak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di TK Aisyiyah Punggawan Surakarta. Berdasarkan analisis data selama penelitian berlangsung menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains anak kelompok B1 TK Aisyiyah punggawan Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017 meningkat melalui metode bermain. Persentase nilai ketuntasan kemampuan

berpikir kritis yang diharapkan yaitu 75% pada setiap indikator yang akan ditingkatkan.

Penelitian dilakukan sebanyak dua siklus setiap siklus terdiri dari dua pertemuan, setiap pertemuan terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Pada penelitian kemampuan berpikir kritis melalui metode bermain ini kemampuan yang dicapai dari anak meliputi menemukan kesalahan, memperkirakan penyebab, dan membuat kategori.

Berdasarkan observasi dan analisis data yang telah dilakukan, hasil nilai ketuntasan kemampuan berpikir kritis anak melalui penerapan metode bermain yaitu pada prasiklus diperoleh ketuntasan kemampuan berpikir kritis anak sejumlah dari 8 anak (38,09%) dari 21 anak. Pada siklus I pertemuan I ketuntasan kemampuan berpikir kritis anak mengalami peningkatan sebesar (61,90%) atau 13 anak. Pada siklus II diperoleh ketuntasan kemampuan berpikir kritis anak meningkat menjadi (85,71%) atau 18 anak. Hal tersebut dikarenakan anak sudah tuntas memenuhi aspek-aspek penilaian dari masing-masing indikator. Hasil ketuntasan kemampuan berpikir kritis anak kelompok B1 TK Aisyiyah Punggawan Surakarta dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Ketuntasan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Kelompok B1 TK Aisyiyah Punggawan Tahun Ajaran 2016/2017

No	Ketuntasan	Pra-tind		Siklus I		Siklus II	
		Fi	%	Fi	%	fi	%
1.	Tuntas	8	38,09%	13	61,90%	18	85,71%
2.	Belum Tuntas	13	61,90%	8	38,09%	3	14,28%

Adanya peningkatan dari setiap siklus tidak lepas dari peran kinerja guru pada saat melakukan tindakan disetiap siklus. Berdasarkan hasil pengamatan selama proses penelitian, terdapat peningkatan pula pada kinerja guru. Peningkatan kinerja guru dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Persentase Peningkatan Kinerja Guru Pratindakan, Siklus I, Siklus II

Siklus I		Siklus II	
Pertemuan		Pertemuan	
I	II	I	II
69,85%	75,83%	83,50%	90,75%

Berdasarkan pada Tabel 2 terdapat peningkatan pada kinerja guru pada saat pembelajaran kemampuan berpikir kritis anak dengan metode bermain. Selain itu berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada saat proses tindakan dengan adanya peningkatan kinerja guru secara tidak langsung mempengaruhi peningkatan aktivitas anak dalam belajar. Peningkatan aktifitas anak dalam belajar disajikan pada

Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Peningkatan Penilaian Aktivitas Anak Siklus I dan Siklus II

Siklus I		Siklus II	
Pertemuan		Pertemuan	
I	II	I	II
61,80%	64,25%	75,41%	90,25%

Berdasarkan Tabel 3 tersebut didapatkan bahwa aktivitas anak dalam pembelajaran memperoleh hasil yang meningkat, hal ini terlihat dari penerimaan dan penguasaan materi dalam pembelajaran dari setiap siklusnya semakin bertambah baik. Dapat disimpulkan dari beberapa teori yang telah diuraikan, bahwa penerapan metode bermain sangat membantu anak dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada anak. Hal tersebut terbukti dengan peningkatan hasil belajar anak setiap pertemuan pada siklus I dan siklus II.

PENUTUP

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus yang masing- masing siklus terdiri dari dua pertemuan dapat disimpulkan bahwa penerapan metode bermain dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada anak kelompok B1 Aisyiyah Punggawan Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017. Peningkatan kemampuan berpikir kritis pada anak kelompok B1 Aisyiyah Punggawan

Surakarta ditunjukkan dengan meningkatnya ketuntasan yang dicapai anak. Anak yang mencapai ketuntasan pada pratindakan ada 8 anak atau 38,09%, siklus I meningkat menjadi 13 anak atau 61,90%, dan siklus II mencapai 18 anak atau 85,71%.

Sehingga berdasarkan hal tersebut disarankan bahwa metode bermain dapat digunakan sebagai salah satu metode untuk mengatasi masalah pembelajaran khususnya mengatasi kurangnya peningkatan kemampuan berpikir kritis pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmojo, I. R. W. (2013). *Pendidikan IPA dan Gizi untuk Anak Usia Dini*. Surakarta: UNS
- Putra, S.R. (2013). *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Yogyakarta: Diva Press
- Rahman, H. S.(2005). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta:PGTKI Press.
- Slavin, R. E (2011). *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik, Edisi Kesembilan, Jilid 2*. Jakarta: Indeks.
- Yulianti, D. (2010). *Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: PT Indeks Jakarta