



## MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI METODE *GUIDED DISCOVERY* DALAM PEMBELAJARAN SAINS

*Oktisa Winda Mulyadi<sup>1</sup>, Hasan Mahfud<sup>2</sup>, Adriani Rahma Pudyaningstyas<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>*Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Sebelas Maret*

<sup>2</sup>*Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sebelas Maret*

[oktisa10@gmail.com](mailto:oktisa10@gmail.com), [hasanmahfud449@gmail.com](mailto:hasanmahfud449@gmail.com), [adriani.rahma@staff.uns.ac.id](mailto:adriani.rahma@staff.uns.ac.id)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada anak usia 5-6 Tahun TK Aisyiyah 41 Tegalharjo melalui metode *guided discovery*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan Taggart. Penelitian ini dilaksanakan secara kolaboratif antara guru dan peneliti yang diimplementasikan dengan tiga siklus, setiap siklus terdiri dari tiga tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan, refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Uji validasi dalam penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains yaitu pada pratindakan sebanyak 8 dari 20 anak atau sebesar 40% yang mengalami ketuntasan. Siklus I pertemuan 1 menjadi 9 atau sebesar 45% anak tuntas. Siklus I pertemuan 2 meningkat menjadi siklus 1 pertemuan 2 menjadi 50%, pada siklus 2 pertemuan 1 sebesar 60%, siklus 2 pertemuan 2 menjadi 70%, pada siklus 3 pertemuan 1 yaitu 80%, dan pada hasil akhir yaitu siklus 3 pertemuan 2 menjadi 85% anak yang tuntas. Peningkatan tersebut dibuktikan adanya keberhasilan pada kemampuan berpikir kritis yaitu anak dapat menemukan kesalahan melalui gambar, mengenal sebab akibat di lingkungannya, dan mengambil keputusan secara sederhana ketika pembelajaran sains. Kesimpulan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *guided discovery* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak usia 5-6 tahun TK Aisyiyah 41 Tegalharjo Surakarta tahun ajaran 2018/2019.

**Kata Kunci:** *kemampuan berpikir kritis, pembelajaran sains, anak usia 5-6 tahun*

### ABSTRACT

*This study aims to improve the ability to think critically in children aged 5-6 Years Kindergarten Aisyiyah 41 Tegalharjo through the guided discovery method. This study uses a quantitative and qualitative approach with the Classroom Action Research (CAR) with the Kemmis and Taggart models. This research was conducted collaboratively between the teacher and the researcher which was implemented in three cycles, each cycle consisting of three stages namely planning, implementing and observing, reflecting. Data collection techniques used in this study were tests, observations, interviews, and documentation. The validation test in this study uses source triangulation and technique triangulation. The data analysis technique used is quantitative and qualitative data analysis. The results of this study indicate that there is an increase in the ability to think critically in science learning that is in pre-action as many as 8 out of 20 children or as much as 40% who experience completeness. Cycle I meeting 1 to 9 or 45% of children completed. Cycle I meeting 2 increased to cycle 1 meeting 2 to 50%, in cycle 2 meeting 1 by 60%, cycle 2 meeting 2 to 70%, in cycle 3 meeting 1 that was 80%, and in the final result, cycle 3 meeting 2 became 85% of children who are complete the improvement is proven by the success of critical thinking skills, namely children can find mistakes through pictures, recognize the cause and effect in their environment, and make simple decisions when learning science. The conclusion of this study is that using the guided discovery method can improve the critical thinking skills of children aged 5-6 years at TK Aisyiyah 41 Tegalharjo Surakarta in the academic year 2018/2019.*

**Keywords:** *critical thinking skills, science learning, children aged 5-6 years*

## PENDAHULUAN

Anak usia dini mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya secara sederhana dengan dibantu oleh guru. Mertes (Topoglu, 2013) mengemukakan berpikir kritis adalah proses berpikir yang digunakan untuk lebih memahami dan mengevaluasi informasi berdasarkan fakta dan pengetahuan. Anak sejak dini dibiasakan oleh guru untuk bertanya alasan tentang suatu hal dan mencoba menjawab berkaitan dengan sains secara analitis, kritis, kreatif, serta sistematis.

Kemampuan berpikir kritis dibutuhkan anak untuk menghubungkan antara pengetahuan/informasi lama dengan informasi baru yang anak dapat dari lingkungannya. Kemampuan berpikir kritis juga dapat mengembangkan kemampuan anak dalam membuat keputusan secara sederhana yang tepat dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang yang berkaitan dengan sains (Yulianti, 2010).

Anak dikatakan berkembang dalam kemampuan berpikir kritis apabila mampu mencapai tugas-tugas perkembangan anak dalam aspek kognitif yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini mengemukakan bahwa tingkat pencapaian perkembangan anak usia 5-6 tahun yang berhubungan dengan berpikir kritis adalah :menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidiki, memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari, mengidentifikasi sebab akibat tentang lingkungannya. Hal tersebut masuk kedalam dua lingkup perkembangan kognitif yaitu lingkup perkembangan belajar dan pemecahan masalah serta berpikir logis (Permendikbud no 137 tahun 2014). Aspek

perkembangan pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini tidak terdapat ruang lingkup berpikir kritis tetapi dalam komponen berpikir kritis dapat masuk kedalam ruang lingkup berpikir logis dan pemecahan masalah.

Dalam komponen berpikir kritis terdapat aspek kemampuan anak 5-6 tahun yaitu mengenal sebab akibat tentang lingkungannya yang terdapat dalam tingkat pencapaian perkembangan anak dalam berpikir logis. Selain itu berpikir logis dan berpikir kritis merupakan tahapan berpikir dalam taksonomi bloom dimana berpikir logis dan berpikir kritis masuk kedalam ranah kognitif yaitu keterampilan berpikir (Kuswana, 2011).

Asmawati (2014) mengemukakan tingkat pencapaian perkembangan anak usia 5-6 tahun pada aspek pengetahuan umum dan sains yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis ada beberapa hal yakni: menunjukkan aktivitas eksploratif dan menyelidiki, mengenal sebab akibat tentang lingkungannya, memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Pendapat lain yang dikemukakan Yulianti (2010) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains anak usia 5-6 tahun yang dapat dilatih adalah sebagai berikut: menemukan kemungkinan-kemungkinan, menemukan kesalahan melalui gambar, membedakan fakta dan opini, memperkirakan penyebab, membuat keputusan secara sederhana.

Bersumber dari hasil pengamatan yang peneliti lakukan di TK Aisyiyah 41 Tegalharjo, peneliti menemukan ada beberapa anak yang sudah berkembang dan belum berkembang pada kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains.

Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014 anak usia 5-6 tahun menjelaskan bahwa tahap kemampuan berpikir kritisnya yang merupakan aspek kognitif pada lingkup perkembangan belajar dan pemecahan masalah serta berpikir logis. Anak usia 5-6 tahun mulai berkembang kemampuan berpikir kritisnya dalam memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dan mengidentifikasi sebab akibat tentang lingkungannya.

Anak yang belum berkembang dan mulai berkembang pada indikator menemukan kesalahan melalui gambar terlihat ketika anak tidak bisa menemukan kesalahan dari suatu gambar yang diberikan oleh guru. Anak mengalami kesulitan untuk menemukan gambar yang berbeda atau gambar yang salah dalam suatu konsep. Pada kenyataan dilapangan yang peneliti temui ada beberapa yang sama sekali tidak bisa menemukan kesalahan pada gambar. Beberapa anak hanya bisa menemukan satu atau dua kesalahan pada gambar yang telah peneliti siapkan. Masih banyak anak yang tidak bisa menemukan kesalahan gambar dibawah 3 sebagai standar penilaian peneliti.

Indikator mengenal sebab-akibat yang ada dilingkungannya dan mengambil keputusan secara sederhana yang belum berkembang dapat terlihat saat terlihat saat anak melakukan unjuk kerja dan mengerjakan LKPD yang telah disediakan. Selain itu dengan meminta mengungkapkan pendapatnya ketika guru bertanya dan anak cenderung hanya diam saja ketika melihat sesuatu benda atau konsep yang baru anak lihat. Kenyataan dilapangan saat anak mengerjakan LKPD yang disiapkan misalnya tentang pembelajaran tanaman. Anak disediakan

LKPD anak-anak akan mewarnai bintang dengan warna hijau jika benda tersebut benda yang dibutuhkan tanaman untuk tumbuh dan warna merah untuk benda yang tidak dibutuhkan tanaman.

Hal ini diperkuat dari hasil wawancara dengan guru yang menyatakan bahwa ada beberapa anak yang belum berkembang kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sainsnya yang menyebabkan hasil belajar anak dalam pembelajaran sains masih belum berkembang. Anak pasif ketika pembelajaran berlangsung karena hanya berpusat pada guru. Anak tidak berani menyampaikan ide atau pendapatnya ketika melihat hal baru atau pengetahuan yang baru anak dapat. Ketika unjuk kerja, anak belum menunjukkan kemampuan berpikir kritis yaitu banyak bertanya tentang hal yang baru anak lihat, anak belum bisa menemukan kesalahan (perbedaan atau persamaan) pada gambar, anak belum bisa menentukan keputusan secara sederhana.

Permasalahan tersebut terjadi dikarenakan ada beberapa faktor yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yakni faktor dari dalam meliputi kematangan otak dan peningkatan umum dari kognisi (Papalia, Olds & Feldman, 2009). Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri anak. Faktor eksternal yang mempengaruhi kemampuan berpikir anak yaitu Lingkungan keluarga, budaya, dan lingkungan sekolah. Lingkungan keluarga meliputi bagaimana orang tua mengajarkan, mendampingi dan mendorong kemampuan berpikir anak. Pengaruh budaya yaitu keberagaman budaya yang menuntut untuk kemampuan berpikir dan sikap yang berbeda-beda dalam masing-masing budaya Lilird (Papalia, Olds & Feldman, 2009). Lingkungan sekolah yakni berkaitan

dengan metode yang guru terapkan dalam mengajar.

Berdasarkan permasalahan diatas, metode yang dapat disarankan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada anak usia 5-6 tahun TK Aisyiyah 41 Tegalharjo salah satunya dengan menggunakan metode *guided discovery*. Metode *guided discovery* adalah prosedur pembelajaran yang menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada anak untuk menemukan dan melakukan percobaan sendiri serta membuat kesimpulan dari apa yang dipelajari. Metode ini guru berperan sebagai fasilitator dalam mengarahkan dan membimbing anak untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya (Aqib, 2016).

Metode *guided discovery* mendorong anak dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dengan cara anak menemukan sendiri informasi-informasi atau pengalaman yang berkaitan dengan pembelajaran sains. Hal ini terbukti dengan adanya penelitian terdahulu yang di karang oleh Ahmatika (2016) mengemukakan metode *guided discovery* merupakan pembelajaran yang memerlukan proses mental untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak melalui kegiatan seperti mengamati, mengukur, menggolongkan, memperkirakan, menjelaskan, dan mengambil kesimpulan. Muliani, Gading & Mahadewi (2017) yang menyatakan metode *guided discovery* memfasilitasi anak untuk menemukan sendiri atau mengalami proses mental dengan bimbingan dan instruksi dari guru. Melalui metode ini anak dapat bereksplorasi secara langsung menemukan konsep-konsep pembelajaran sains yang sesuai dengan usia anak. Pembelajaran *guided discovery* memiliki kelebihan yakni siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran serta siswa

dapat memahami konsep yang dipelajari (Purwanto, Nugroho, & Wijayanto, 2012).

Berdasarkan latar belakang masalah dan penelitian terdahulu tersebut, maka peneliti ingin mengkaji tentang penerapan metode *guided discovery* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis khususnya dalam pembelajaran sains pada anak yang akan dirumuskan dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia 5-6 Tahun dengan Menggunakan Metode *Guided Discovery* dalam Pembelajaran Sains”.

### **Kemampuan Berpikir Kritis**

Mertes (Topoglu, 2013) mengemukakan berpikir kritis adalah proses sadar dan disengaja yang digunakan untuk menafsirkan atau mengevaluasi informasi dan pengalaman dengan seperangkat sikap dan kemampuan reflektif yang memandu keyakinan dan tindakan bijaksana. Pendapat lain mengatakan berpikir kritis adalah interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi, dan argumentasi (Fisher, 2009). Kemampuan berpikir kritis pada anak usia dini dapat dilatih dengan menggunakan kegiatan yang menarik dan meningkatkan rasa ingin tahu anak. kemampuan berpikir kritis anak akan berkembang dengan menstimulus anak dalam kegiatan pengamatan. Melalui pengamatan anak akan mengetahui dan mengenal lingkungannya secara lebih baik serta dapat menyelesaikan masalah yang ada dilingkungan sekitar secara lebih tepat. Hal ini sejalan dengan pendapat Ennis (Kuswana, 2011) yang mengemukakan kemampuan berpikir kritis yaitu berpikir sesuai dengan nalar dalam menentukan apa saja yang harus dipercaya dengan bukti yang nyata kemudian dilakukan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis dalam pembelajaran sains merupakan proses

berpikir yang dimiliki manusia untuk mengetahui konsep-konsep sains, menyelesaikan suatu masalah-masalah yang terjadi yang berkaitan dengan alam dan lingkungan sekitar yakni dengan membuat keputusan secara sederhana yang rasional dan diyakini kebenarannya.

### **Metode Guided Discovery**

Aqib (2016) memaparkan bahwa metode *guided discovery* merupakan prosedur pembelajaran yang menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk menemukan dan melakukan percobaan sendiri serta membuat kesimpulan dari apa yang dipelajari. Metode ini guru berperan sebagai fasilitator dalam mengarahkan dan membimbing anak untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya. Selain mengembangkan kemampuan berpikirnya, metode *guided discovery* dapat menstimulus anak agar berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Masitoh (Eliwanti, 2016) mengemukakan peranan anak yaitu membangun pengetahuan bagi diri sendiri, membuat pilihan, menemukan kesalahan melalui gambar dan keputusan, melakukan percobaan, mengamati, mengalami, memunculkan pertanyaan dan menemukan jawaban secara sederhana. Guru berperan untuk mengarahkan, membimbing serta menyiapkan peralatan dan informasi untuk mengembangkan kemampuan anak dalam berpikir melalui penemuan mandiri.

Muliani, Gading, & Mahadewi (2017) memaparkan *guided discovery* proses belajar yang berpusat pada anak dimana anak berperan aktif untuk menemukan informasi dan memperoleh pengetahuannya sendiri dengan pengamatan untuk mendapatkan pembelajaran yang lebih bermakna. Pendapat lain menyatakan metode *guided discovery* menekankan pada pembelajaran mandiri, manipulasi objek, melakukan

percobaan, dan mendapatkan kesimpulan dengan melalui bimbingan dan arahan dari guru Bektiarso (2015).

Langkah-langkah pelaksanaan metode *guided discovery* menurut Widiasworo (2017) yakni 1) persiapan; 2) Stimulasi; 3) Identifikasi masalah; 4) pengumpulan data; 5) pengolahan data; 6) pembuktian; dan 7) menarik kesimpulan.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa metode *guided discovery* merupakan metode yang menekankan pada keaktifan anak dalam mencari dan menemukan sendiri konsep dan materi pembelajaran dengan melalui percobaan maupun eksplorasi agar kemampuan berpikir anak dapat berkembang dalam proses menemukan tersebut. Metode ini tidak hanya anak yang ikut andil dalam proses tersebut dengan membimbing dan mengarahkan anak serta memberikan suatu pertanyaan-pertanyaan yang dapat membuat anak bertanya sehingga kemampuan berpikir kritis anak dapat berkembang.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di TK Aisyiyah 41 Tegalharjo Jebres Surakarta yang beralamat di Jalan Semeru Utama Nomor 15, Tegalharjo, Jebres, Surakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* dengan model Kemmis dan Taggart. Subjek penelitian ini adalah guru kelas dan anak usia 5-6 tahun di TK Aisyiyah 41 Tegalharjo Jebres Surakarta yang berjumlah 20 anak yang terdiri dari 9 anak perempuan dan 11 anak laki-laki.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa data

tentang kemampuan berpikir kritis anak usia 5-6 tahun TK Aisyiyah 41 Tegalharjo. Data Kualitatif berupa informasi berupa pengamatan dan wawancara kepada kepala sekolah, guru dan anak usia 5-6 tahun TK Aisyiyah 41 Tegalharjo tentang kemampuan berpikir kritis anak dan didukung dokumentasi yang berupa foto dan video sebelum tindakan dan selama tindakan berlangsung.

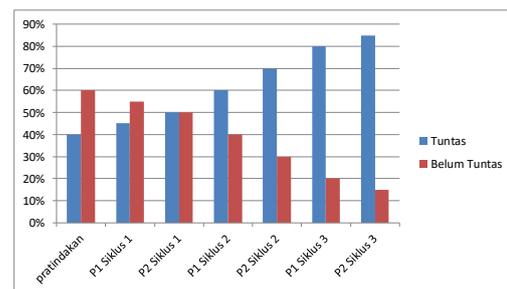
Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini Sumber data primer yaitu Anak usia 5-6 tahun dan guru serta aktivitas pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis. Sumber data sekunder meliputi arsip atau dokumen kependidikan berupa RPPH, RPPM, program semester, program tahunan, dan dokumen berupa nama anak, video, dan foto kegiatan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik uji validitas data dalam penelitian ini peneliti menggunakan *expert judgement* dan teknik triangulasi yang terdiri dari triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Teknik analisis data kuantitatif menggunakan analisis data komparatif, sedangkan teknik analisis data kualitatif menggunakan analisis data kualitatif model interaktif Miles dan Huberman (Sugiyono, 2015). Teknik analisis data model interaktif meliputi reduksi data, penyajian data, pengumpulan data, dan penarikan kesimpulan. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menemukan kesalahan melalui gambar, mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya, dan membuat keputusan secara sederhana secara sederhana sesuai dengan kondisi yang ada (Yulianti (2010), Asmawati (2014), Permendikbud No 137 Tahun 2014). Indikator tersebut dikatakan berhasil apabila mencapai minimal 80%

dari keseluruhan jumlah anak yang mencapai ketuntasan (Aqib, dkk, 2014).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan selama tiga siklus terdiri dari 2 pertemuan disetiap siklus. Setiap pertemuan terdiri dari tiga tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan, refleksi. Hasil tindakan pada penelitian ini yakni kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains pada anak usia 5-6 tahun TK Aisyiyah 41 Tegalharjo Tahun Ajaran 2018/2019 dapat meningkat mulai dari pratindakan, siklus I, siklus II, dan siklus III.

Data hasil peningkatan pratindakan, siklus 1, siklus 2, dan siklus 3 tersebut disajikan dalam tabel grafik berikut ini:



Gambar 4. 1 Grafik Perbandingan Nilai Kemampuan Berpikir Kritis

Berdasarkan gambar grafik di atas menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan nilai kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains. Data nilai kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains pada pratindakan menunjukkan presentase 40% atau 8 anak yang mencapai ketuntasan. Kemudian pada siklus 1 pertemuan 1 didapatkan hasil sebanyak 45% atau 9 anak dari 20 anak tuntas, siklus 1 pertemuan 2 didapatkan hasil sebanyak 50% atau 10 anak dari 20 anak tuntas, siklus 2 pertemuan 1 didapatkan hasil sebanyak 60% atau 12 anak dari 20 anak tuntas, siklus 2 pertemuan 2

pertemuan 2 didapatkan hasil sebanyak 70% atau 14 anak dari 20 anak tuntas, siklus 3 pertemuan 1 didapatkan hasil sebanyak 80% atau 16 anak dari 20 anak tuntas, dan siklus 3 pertemuan 2 didapatkan hasil sebanyak 85% atau 17 anak dari 20 anak tuntas.

Hal ini dibuktikan dari anak semakin aktif bertanya ketika proses pembelajaran berlangsung. Anak dapat mengetahui sebab akibat dan membuat keputusan secara sederhana pada konsep sains. Anak lebih berkembang dalam kemampuan berpikir kritis dan semakin paham dengan materi atau konsep sains yang dijelaskan. Hasil yang didapat pada siklus 3 telah melampaui target capaian yang diharapkan yaitu 80%, maka penelitian dihentikan pada siklus 3 dan tidak dilanjutkan. Hasil keseluruhan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis anak dapat meningkat dengan menggunakan metode *guided discovery*.

Kemampuan berpikir kritis anak usia dini sangat penting dikembangkan sejak usia dini. Kemampuan berpikir kritis pada anak usai dini dapat dikembangkan agar anak dapat mengambil keputusan-keputusan secara rasional dimasa mendatang. Lunnetta, Hofstein, & Clough (Forawi, 2016). Keberhasilan pada tiga indikator tersebut dengan menggunakan metode *guided discovery* karena dengan menggunakan metode *guided discovery* ini anak dapat aktif menemukan sendiri informasi yang berkaitan dengan pembelajaran sains. Yulianti (2010) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains dapat dilihat ketika anak mengamati, menemukan dan menyelidiki hal-hal yang ada disekitarnya yang berkaitan dengan sains. Anak sejak dini dibiasakan oleh guru untuk bertanya alasan tentang suatu hal dan mencoba

menjawab berkaitan dengan sains secara analitis, kritis, kreatif, serta sistematis.

Temuan tersebut sejalan dengan pendapat Aqib, (2016) yang menyatakan guru berperan sebagai fasilitator dalam mengarahkan dan membimbing anak untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya. Hal tersebut didukung dengan hasil penelitian Muliani, Gading & Mahadewi (2017) yang menyatakan metode *guided discovery* memfasilitasi anak untuk menemukan sendiri atau mengalami proses mental dengan bimbingan dan instruksi dari guru. Melalui metode ini anak dapat bereksplorasi secara langsung menemukan konsep-konsep pembelajaran sains yang sesuai dengan usia anak dengan menggunakan seluruh kemampuan mentalnya guna menyelesaikan masalah dan menganalisisnya. Pembelajaran *guided discovery* memiliki kelebihan yakni siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran serta siswa dapat memahami konsep yang dipelajari (Purwanto, Nugroho, & Wijayanto, 2012).

Hasil penelitian tindakan kelas pada anak usia 5-6 tahun TK Aisyiyah 41 Tegalarjo menunjukkan 17 dari 20 anak mencapai penilaian berkembang sesuai harapan. Pencapaian tersebut telah melebihi standar presentase keberhasilan yang peneliti tetapkan yaitu 80% atau 16 anak. Setiap indikator pada penelitian mengalami peningkatan yang signifikan. Indikator pertama yaitu indikator menemukan kesalahan melalui gambar mengalami peningkatan yang paling signifikan disbanding dua indokator lainnya. Indikator ini mengalami peningkatan sebanyak 90% atau 18 anak yang tuntas. Hal ini dapat dilihat dari ketika anak dapat menemukan minimal 3 kesalahan pada gambar yang telah peneliti sediakan. Anak akan mengetahui gambar yang salah ketika anak paham

dengan konsep baru yang dipelajari. Hal ini diperkuat dengan pendapat Yulianti (2010) yang menyatakan bahwa salah satu kemampuan berpikir kritis yang dapat dilatih pada anak usia 5-6 tahun yaitu menemukan kesalahan.

Indikator kedua pada penelitian ini adalah mengenal sebab akibat tentang lingkungannya. Peningkatan pada indikator ini yaitu 85% atau 17 anak yang tuntas. Hal itu dapat terlihat saat anak mampu menjawab pertanyaan tentang sebab akibat serta anak dapat menceritakan kembali pengalaman baru yang anak lakukan dengan menggunakan metode *guided discovery*. Hal ini sesuai permendikbud no 137 tahun 2014 dan Asmawati (2014) yang menyatakan tingkat perkembangan anak usia 5-6 tahun yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis yaitu mengenal sebab akibat tentang lingkungannya. Anak mengenal sebab akibat ketika anak mendapatkan pengalaman baik secara lisan maupun praktek langsung. Anak dapat mengenal sebab akibat tidak hanya dengan penjelasan sederhana tetapi harus dengan pengalaman langsung atau praktek langsung yang membuat anak berpikir bahwa hal yang dijelaskan adalah benar adanya.

Indikator ketiga yang ditingkatkan dalam penelitian ini adalah mengambil keputusan secara sederhana. Peningkatan pada indikator ini yaitu 85% atau 17 anak yang tuntas. Hal ini dapat dilihat dari saat anak menjawab pertanyaan serta mengerjakan LKPD yang telah disiapkan oleh peneliti. Anak percaya diri menceritakan tentang kesimpulan yang anak dapat dari penemuan yang dilakukan. Anak dapat menghubungkan gambar satu dengan gambar lain yang saling berkaitan sebagai hasil kesimpulan yang dia dapat dari proses pembelajaran dengan metode *guided discovery*. Hal ini

sesuai dengan pendapat Yulianti (2010) yang menyatakan bahwa anak usia dini diajarkan untuk membuat keputusan secara sederhana bisa menggunakan gambar dengan cara menghubungkan beberapa gambar.

Temuan yang peneliti temukan pada saat menerapkan metode *guided discovery* dapat disimpulkan bahwa *guided discovery* adalah metode yang menyenangkan dan menarik untuk anak. Anak akan melakukan eksplorasi atau percobaan sendiri dalam menyelesaikan suatu masalah sederhana yang ada di lingkungannya yaitu hal yang berkaitan sehingga anak menjadi tidak terbebani dengan tugas-tugas pada pembelajaran yang diberikan guru. Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Bektiarso, 2015) mengemukakan bahwa metode *guided discovery* dapat menstimulus kemampuan anak dalam mengamati dan menemukan sesuatu yang ada disekitarnya. Anak akan lebih terlibat dalam proses pembelajaran yang membuat anak lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar serta pengetahuan yang didapat dengan menggunakan metode ini dapat bertahan lama di ingatan anak karena melalui proses berpikirnya sendiri dengan bimbingan dan arahan dari guru.

Temuan lain yang didapat oleh peneliti adalah penerapan metode *guided discovery* dapat memberikan pengaruh terhadap kognitif hal ini sesuai dengan pendapat Eliwanti (2016) yang menjelaskan bahwa metode *guided discovery* dapat meningkatkan kemampuan kognitif yakni mengelompokkan benda berdasarkan ukuran, berat, jenis. Anak dapat membedakan ukuran benda ketika melakukan percobaan terapung tenggelam anak mengelompokkan benda yang terapung dan benda yang tenggelam, anak juga mengelompokkan benda yang kecil dan besar. Selain itu, peneliti juga

menemukan temuan lapangan yaitu kemampuan motorik halus anak yaitu ketika mengaduk pada percobaan laut dan tidak larut dalam air, menuang ketika percobaan gunung meletus, dan lain-lain.

Selain itu, metode *guided discovery* dapat menstimulus anak agar berperan aktif, dan sikap percaya diri dapat dilihat ketika anak melakukan percobaan dengan mandiri dan percaya diri, bertanya apabila tidak tahu dan mengungkapkan pendapatnya. Aqib (2016) memaparkan bahwa metode *guided discovery* merupakan prosedur pembelajaran yang menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk menemukan dan melakukan percobaan sendiri serta membuat kesimpulan dari apa yang dipelajari.

Berdasarkan data-data dari pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa metode *guided discovery* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada anak usia 5-6 tahun TK Aisyiyah 41 Tegalarjo Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019, selain itu juga mempengaruhi aspek perkembangan bahasa, sosem, kognitif seperti mengenal konsep ukuran, jenis, bentuk dan lain-lain serta keterampilan proses sains pada anak.

## SIMPULAN

Data diperoleh setelah menerapkan metode *guided discovery* pada tiga siklus enam pertemuan menunjukkan peningkatan mulai dari data pratindakan menunjukkan 8 dari 20 anak dinyatakan tuntas. Anak yang tuntas kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains anak meningkat selama siklus 1 pertemuan 1 sebanyak 9 anak dari 20 anak, siklus 1 pertemuan 2 sebanyak 10 anak dari 20 anak, siklus 2 pertemuan 1 sebanyak 12 anak dari 20 anak tuntas, siklus 2 pertemuan 2 sebanyak 14 anak dari 20

anak t, siklus 3 pertemuan 1 sebanyak 16 anak dari 20 anak, dan siklus 3 pertemuan 2 sebanyak 17 anak dari 20 anak. Peningkatan terjadi pada setiap indikator, namun terdapat tiga anak yang tidak mengalami peningkatan.

Hasil akhir dari penelitian ini diperoleh data bahwa kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sains pada anak usia 5-6 tahun TK Aisyiyah 41 Tegalarjo Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019 dapat meningkat dengan menggunakan metode *guided discovery*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmatika, D. (2016). Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dengan pendekatan inquiry/discovery. *Jurnal Euclid*,3(1), 377-525.
- Asmawati, L. (2014). *Perencanaan pembelajaran PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Aqib, Z & Murtadlo, A. (2016). *Kumpulan metode pembelajaran: kreatif dan inovatif*. Bandung: Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Bektiarso, S. (2015). *Strategi pembelajaran*. Yogyakarta: LaksBang PRESSindo.
- Eliwarti. (2016). Penerapan strategi penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di tk amal ikhlas rumbai pecan baru. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 5 (1).
- Kemendikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 137 tahun 2013 Tentang Standar*

- Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kuswana, W. S. (2011). *Taksonomi berpikir*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muliani, N.M., Gading, I.K., Mahadewi, L. P.P. (2017). Pengaruh metode *discovery* terhadap kemampuan mengenal warna pada anak taman kanak-kanak. *E-Journal Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Pendidikan Ganesha*, 5 (1).
- Papalia, Old, & Feldman. (2009). *Perkembangan manusia*. Terj Brian Marswendy. Jakarta: Salemba Humanika.
- Purwanto, C. E., Nugroho, S.E., Wiyanto. (2012). Penerapan model pembelajaran *guided discovery* pada materi pemantulan cahaya untuk meningkatkan berpikir kritis. *Unnes physcls education journal*, 1 (1).
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Topoglu, O. (2013). Critical Thinking and Music Education. *Social and Behavioral Sciences*, 116.
- Widiasworo, E. (2017). *Strategi & metode mengajar siswa di luar kelas (outdoor learning) 'secara aktif, kreatif, inspiratif, & komunikatif'*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Yulianti, D. (2010). *Bermain sambil belajar sains di taman kanak-kanak*. Jakarta: PT Indeks.