

Implementasi Metode Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Pola dan Berpikir Kritis pada Anak TK B Sekolah Cikal, Jakarta

Kathie Saraswati

Sekolah Cikal, Indonesia

lely.puspitasari23@gmail.com

ARTICLE INFO

DOI: [10.19166/jtp.v2i2.5696](https://doi.org/10.19166/jtp.v2i2.5696)

Riwayat artikel:

Diterima:

1 Juli 2022

Disetujui:

4 Mei 2023

Tersedia online:

26 Juni 2023

Keywords:

guided inquiry; recognizing pattern; critical thinking

ABSTRACT

The study of the students in Kindergarten B Cikal School, Jakarta is based on the weaknesses of students capability in recognizing complex pattern and in order to fostering children's critical thinking. Based on the problem stated, a solution that will be given was through guided inquiry method. The purpose of this research is to describe children's ability in recognizing pattern and in fostering critical thinking through guided inquiry method for Kindergarten B children in Cikal School, Jakarta. This research used Classroom Action Research (action research class) is designed in three form of a repeating cycles. Each cycle comprises four phases: planning, action, observation and reflection. The subjects in this study were 6 children from the total of 20 children, that consisted of 3 boys and 3 girls in Kindergarten B Cikal School Jakarta. Collecting data technique that used was qualitative descriptive. Thus, the conclusion is that by using a guided inquiry method can increase the ability of recognizing pattern also fostering children in critical thinking in Kindergarten B Sekolah Cikal, Jakarta.

PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2003). Belajar dapat diberikan melalui berbagai cara, misalnya saja dengan mengamati, meniru, membaca, eksperimen, penelitian, bahkan sambil bermain. Namun dari sekian banyak bidang studi, salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah matematika.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang diajarkan pada semua jenjang sekolah baik dari taman kanak-kanak (TK) hingga perguruan tinggi, dengan tujuan untuk mempersiapkan anak agar mampu menghadapi perubahan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang. Dapat diawali dengan latihan bertindak atas dasar pemikiran yang logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif, efisien, serta dapat mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu (Warli, 2004, p. 10). Kegiatan pembelajaran matematika pada anak usia taman kanak-kanak B (5–6 tahun) pada dasarnya bertujuan untuk menstimulasi kemampuan berpikir anak agar nantinya memiliki kesiapan untuk belajar matematika pada tahap selanjutnya. Kegiatan pembelajaran matematika awal pada anak usia TK disusun agar anak dapat mampu menguasai berbagai pengetahuan dan keterampilan matematika yang memungkinkan anak agar dapat memecahkan masalah di masa yang akan datang. Pentingnya anak mengenal konsep matematika sedari dini dikemukakan oleh Roshita (2008, p. 1) bahwa pengenalan konsep matematika sejak balita (di bawah usia 5 tahun) diyakini akan membantu memperkuat intelektual anak di bangku sekolah.

Konsep dalam matematika untuk anak usia dini yang harus dipahami oleh anak salah satunya adalah tentang pola. Pola (*patterning*) adalah menyusun rangkaian warna, bagian-bagian, benda-benda, suara-suara dan gerakan-gerakan yang dapat diulang (Aisyah et al., 2008). Pola yang sangat perlu dikembangkan pada anak usia 5–6 tahun sesuai tingkat pencapaian perkembangan dalam Permendiknas No. 58 Tahun 2009 adalah pola ABCD-ABCD. Indikator tingkat pencapaian perkembangan anak pada usia tersebut seharusnya anak sudah dapat memperkirakan urutan berikutnya setelah melihat bentuk dua pola serta dapat meniru pola dengan berbagai bentuk. Keterampilan anak dalam mengenal pola dan menyusun suatu urutan pola sangat penting dimiliki oleh anak, karena dengan mengenal pola anak dapat memperluas pengetahuan mereka tentang persamaan dan perbedaan.

Meskipun pembelajaran matematika di TK belum seideal pembelajaran untuk anak usia sekolah (SD, SMP, dll.), namun dasar-dasar matematika yang kuat dan pemaknaannya pada kehidupan sehari-hari tetap penting dilakukan. Maka perlu dirumuskan sebuah bentuk pembelajaran yang efektif, efisien, dan menyenangkan, yang disesuaikan dengan kondisi anak pada usia tersebut sehingga anak tidak merasakan kesulitan saat mempelajari hal tersebut. Cara pengenalan pola pada anak salah satunya dapat dilakukan dengan penerapan metode inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*). Melalui inkuiri terbimbing dengan kegiatan yang dikemas melalui bermain, anak mempunyai pengalaman nyata yang akan membuatnya berpikir dan secara tidak langsung prinsip pembelajaran melalui bermain dapat terpenuhi. Anak tidak hanya merasa tertarik dan aktif dalam proses pembelajaran namun anak pun tertantang untuk memahami pola kompleks dan mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak. Dengan adanya permasalahan-permasalahan muncul yang perlu diselesaikan oleh anak dalam proses pembelajarannya dan dikemas dengan permainan diharapkan pembelajaran anak-anak akan semakin menarik, tertantang, dan aktif nantinya.

Adapun dengan kemampuan mengenal pola juga dapat menstimulus atau menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak disaat bersamaan kaitannya dengan mulai kritis terhadap memperkirakan kejadian selanjutnya ataupun mampu mengidentifikasi bahwa ada pola di dalam kehidupan kita, bahkan anak juga mulai menganalisa bahwa ada pola yang kurang tepat

dan mampu memperbaiki dengan pola yang sebenarnya. Kemampuan mengenal pola maupun menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak tidak akan terwujud jika metode pengajaran yang diberikan guru kurang tepat.

Peneliti melakukan observasi awal di TK B Sekolah Cikal pada tanggal 25 Oktober 2015. Pratindakan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat kemampuan anak dalam mengenal pola dari yang paling sederhana, yaitu pola AB-AB. Pada hasil pratindakan yang telah dilakukan kemampuan anak diketahui telah dalam kategori sangat tinggi. Sehingga kemampuan anak dalam mengenal pola berulang dapat ditingkatkan ke pola yang lebih kompleks lagi. Namun, berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru, pengenalan pola yang dilakukan oleh guru selama ini masih pada tahap pola AB-AB dan AABB-AABB. Kegiatan pengenalan pola berulang di TK B Sekolah Cikal dirasa masih kurang efektif. Sehingga saat anak diminta untuk menyusun pola yang lebih kompleks masih mengalami kesulitan.

Berangkat dari penjelasan ini maka penulis bermaksud melakukan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan anak khususnya upaya dalam mengenal pola (hingga pola kompleks seperti pola ABC-ABC atau ABCD-ABCD) dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak sedari dini dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing. Penulis berharap dengan penelitian ini dapat dijadikan masukan yang baik untuk pengajaran ditahun berikutnya dan dapat menginspirasi bagi pembaca. Maka penelitian yang akan diangkat oleh penulis adalah “Metode inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan mengenal pola dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis pada anak TK B Sekolah Cikal, Jakarta”.

TINJAUAN PUSTAKA

Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Menurut Jean Piaget (dalam Izzaty et al., 2008, p. 34), perkembangan kognitif adalah hasil gabungan dari kedewasaan otak dan sistem saraf, serta adaptasi pada lingkungan sekitar. Piaget menggunakan lima istilah untuk menggambarkan dinamika kognitif yaitu: 1) Skema yaitu menunjukkan struktur mental serta pola pikir yang digunakan individu dalam mengatasi lingkungan tertentu di sekitarnya, misalnya ketika bayi melihat suatu benda yang dilihatnya, maka bayi tersebut akan berusaha menangkap atau mengambil benda tersebut. (2) Adaptasi yaitu proses penyesuaian pemikiran dengan memasukkan informasi ke dalam pemikiran individu. Piaget juga mengatakan bahwa cara anak-anak menyesuaikan diri dengan dua cara yaitu asimilasi dan akomodasi. (3) Asimilasi yaitu proses penyatuan informasi baru ke dalam struktur kognitif yang telah ada dalam benak anak. (4) Akomodasi adalah penyesuaian pada informasi baru dengan menciptakan skema baru ketika skema lama tidak berhasil. (5) Equilibrium adalah suatu kompensasi untuk gangguan eksternal, di mana perkembangan anak akan berkembang dari tidak bisa menjadi bisa.

Menurut Piaget (dalam Suyanto, 2005, p. 95), anak akan secara aktif memahami pengetahuannya dengan cara berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya dari hasil interaksi itulah anak mengembangkan skemanya. Skema tersebut merupakan memori atau gambaran anak tentang sesuatu. Ada dua tipe skema yaitu: figuratif dan operatif. Skema figuratif adalah skema tentang ciri benda seperti bentuk, warna dan tekstur yang secara langsung dapat dilihat dengan indera anak. Sementara skema operatif adalah skema tentang hal-hal yang tidak dapat dilihat langsung oleh anak (abstrak), tetapi harus melalui proses berpikir.

Karakteristik Anak Usia 5–6 Tahun

Perkembangan kognitif anak usia TK (5–6 tahun) menurut Piaget (dalam Suyanto, 2005, p. 3), sedang dalam masa peralihan dari fase pra-operasional ke fase konkret operasional. Cara

berpikir konkret berpijak pada pengalaman akan benda-benda konkret, bukan berdasarkan pengetahuan atau konsep-konsep abstrak. Pada tahap ini anak belajar terbaik melalui kehadiran benda-benda. Anak dapat belajar mengingat benda-benda, jumlah dan ciri-cirinya meskipun bendanya sudah tidak berada di hadapannya. Setelah mengamati mobil, anak dapat mengingat warnanya, banyaknya roda, atau ciri lainnya. Anak juga mulai mampu menghubungkan sebab-akibat yang tampak secara langsung.

Anak juga dapat membuat prediksi berdasarkan hubungan sebab-akibat yang telah diketahuinya. Misalnya dengan melihat awan yang berwarna hitam anak mengatakan akan turun hujan. Cara berpikir anak TK, selain bersifat konkret, sebagian lagi masih bersifat transduktif yaitu cara berpikir anak berpindah dari hal-hal khusus ke hal khusus lainnya misalnya ketika anak menghubungkan benda-benda dan atribut baru yang dipelajarinya berdasarkan pengalamannya berinteraksi dengan benda-benda sebelumnya. Anak biasanya hanya memperhatikan salah satu ciri benda yang menurutnya paling menarik untuk membuat kesimpulan. Cara pengambilan kesimpulan seperti itu disebut cara berpikir transduktif, misalnya saja anak pernah melihat sebuah layang-layang berwarna merah yang terbang tinggi. Ketika ia membeli layang-layang, maka ia akan memilih yang berwarna merah, karena ia berpikir hanya layang-layang berwarna merah yang bisa terbang tinggi.

Komponen Matematika untuk Anak TK

Matematika sangat penting dalam kehidupan. Bahkan setiap hari matematika digunakan oleh manusia dalam kehidupannya dalam menghitung belanja, mengukur, dan lain sebagainya. Mengingat betapa pentingnya matematika dalam kehidupan manusia, maka matematika perlu dikenalkan sedini mungkin. Dalam pendidikan anak usia dini, matematika yang memiliki berbagai komponen dikenalkan dengan cara yang sesuai dengan karakteristik dan kemampuan anak.

Adapun menurut Piaget dan Inhelder (2010, p. 111–123), anak yang berada di bangku taman kanak-kanak yang berusia 4–6 tahun yang dalam tahap perkembangan kognitifnya berada pada tahap pra-operasional, pada umumnya dikenalkan matematika sebagai berikut:

- 1) Bilangan (*number*)
- 2) Konservasi (*conservation*)
- 3) Seriasi/Pengurutan (*seriation*)
- 4) Klasifikasi (*classification*)
- 5) Jarak (*distance*)
- 6) Waktu dan kecepatan
- 7) Pola (*pattern*)
- 8) Pengukuran (*measurement*)

Pola (*Pattern*)

Konsep dalam matematika untuk anak usia dini yang harus dipahami oleh anak salah satunya adalah tentang pola. Pola (*pattern*) adalah menyusun rangkaian warna, bagian-bagian, benda-benda, suara-suara dan gerakan-gerakan yang dapat diulang (Aisyah et al., 2008). Kegiatan menyusun pola pada anak dimulai dari susunan yang sederhana antara 2 benda (AB-AB) lalu ke susunan yang lebih sulit seperti 3 benda (ABC-ABC) dan ke susunan yang lebih sulit lagi seperti 4 benda (ABCDABCD). Pola yang sangat perlu dikembangkan pada anak usia 5–6 tahun sesuai tingkat pencapaian perkembangan dalam Permendiknas No. 58 Tahun 2009 adalah pola ABCD-ABCD. Pengenalan pola ABCD-ABCD yang dilakukan dapat berdasarkan dimensi ataupun kriteria tertentu seperti warna, bentuk, dan ukuran. Pola AB dapat dicontohkan berdasarkan ukuran yang dapat disusun oleh anak adalah besar-kecil, panjang-pendek, dan sebagainya. Sedangkan untuk pola ABC berdasarkan bentuk yang dapat disusun oleh anak contohnya adalah segitiga-lingkaran-persegi, radio-kentongan-*handphone*, dan

sebagainya.

Karakteristik Mengenal Pola pada Anak Usia 5–6 Tahun

Indikator tingkat pencapaian perkembangan anak pada usia tersebut seharusnya anak sudah dapat memperkirakan urutan berikutnya setelah melihat bentuk 2 pola serta dapat meniru pola dengan berbagai bentuk. Keterampilan anak dalam mengenal pola dan menyusun suatu urutan pola sangat penting dimiliki oleh anak, karena dengan mengenal pola anak dapat memperluas pengetahuan mereka tentang persamaan dan perbedaan. Khususnya dalam menyusun pola berurutan yaitu pola ABCD-ABCD. Anak dapat menyusun 3 buah pola ABCD-ABCD berdasarkan kriteria ataupun ciri tertentu, seperti: berdasarkan warna, ukuran, bentuk, dan sebagainya. Hal ini hampir serupa dengan kegiatan mengklasifikasi berdasarkan kriteria tertentu. Selain itu, pentingnya pengenalan pola berulang pada anak dimaksudkan agar anak mampu memperkirakan kejadian, peristiwa, maupun hal-hal pentingnya lain di kehidupannya dengan baik. Contohnya: anak dapat memperkirakan pola waktu dalam satu hari. Perkiraan pola yang seharusnya dimengerti anak pada urutan pola waktu dalam satu hari adalah pagi, kemudian siang, lalu sore, dan terakhir adalah malam. Pola-pola demikian merupakan salah satu contoh dari pentingnya anak mengenal pola berulang, seperti pola AB-AB, ABC-ABC, atau ABCD-ABCD.

Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis

Pada hakikatnya manusia dilahirkan dengan berbagai potensi terutama kemampuan berpikir. Menurut aliran behaviorisme berpendapat bahwa berpikir adalah gerakan-gerakan reaksi yang dilakukan oleh urat syaraf dan otot-otot bicara seperti halnya bila kita mengucapkan buah pikiran. Maka dari itu usia TK adalah usia yang tepat untuk memulai pendidikan awal dengan pemberian berbagai stimulasi karena di masa inilah semua perkembangan anak mulai terbentuk dan cenderung menetap sampai usia dewasa. Demikian betapa pentingnya pendidikan awal bagi anak usia TK yang memberikan bekal untuk mempersiapkan diri sebelum memasuki pendidikan selanjutnya.

Dewar (2012, p. 3) pada artikel “*Teaching Critical Thinking*” mengatakan bahwa mengajarkan berpikir kritis baiknya mulai ditumbuhkan sejak usia dini disesuaikan dengan tahapan perkembangan kognitifnya. Namun anak-anak dapat distimulus untuk bertanya, memberikan opini, membuat kesimpulan sederhana, ataupun memberikan solusi.

Pierce (1978, p. 2) mengemukakan bahwa dalam berpikir ada dinamika gerak dari adanya gangguan suatu keraguan (*irritation of doubt*) atas kepercayaan atau keyakinan yang selama ini dipegang, lalu terangsang untuk melakukan penyelidikan (*inquiry*) kemudian diakhiri dengan pencapaian suatu keyakinan baru. Kegiatan berpikir juga dirangsang oleh kekaguman dan keheranan dengan apa yang terjadi atau dialami. Biasanya kegiatan berpikir dimulai ketika muncul keraguan dan pertanyaan untuk dijawab. yang ditanyakan oleh anak.

Menurut Diknas (dalam Wati, 2008, p. 27), indikator dalam mengukur keterampilan berpikir kritis sebagai berikut: 1) Membandingkan persamaan dan perbedaan, mengemukakan masalah sebenarnya, dan mengemukakan pertanyaan; 2) Hubungan sebab-akibat; 3) Memberi alasan; 4) Meringkas; 5) Menyimpulkan; 6) Berpendapat (*inferring*); 7) Mengelompokkan; 8) Buat kesimpulan, alasan, fakta; 9) Menerapkan; 10) Analisis.

Berdasarkan indikator-indikator tersebut di atas, dapat penulis simpulkan indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Anak mulai dapat menganalisis suatu masalah
- 2) Anak mampu membandingkan persamaan dan perbedaan
- 3) Anak mulai dapat mengajukan pertanyaan sederhana
- 4) Anak mampu mengemukakan pendapat (*inferring*) atau mendeskripsikan
- 5) Anak mulai dapat membuat kesimpulan

Metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*)

Menurut Ahmadi et al. (2007, p. 35), model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) merupakan salah satu model pembelajaran yang dirancang untuk mengajarkan konsep-konsep dan hubungan antar konsep. Model pembelajaran inkuiri terbimbing melibatkan anak dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan guru. Anak melakukan percobaan sedangkan guru membimbing. Dalam model pembelajaran ini, guru memiliki peranan sebagai pemilih topik bahasan, pertanyaan dan menyediakan materi. Tetapi, anak diharuskan untuk mendesain atau merancang percobaan, menganalisa hasil, sampai pada penarikan kesimpulan. Tujuan utama inkuiri terbimbing adalah untuk mengembangkan anak menjadi pribadi yang mandiri sehingga dapat menjadikan peserta didik pribadi yang kreatif dalam menghadapi suatu persoalan.

Hanson (2012, p. 1) mengemukakan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan dengan model inkuiri terbimbing meliputi beberapa langkah kegiatan sebagai berikut:

1) *Orientation*

Fase orientasi dilaksanakan untuk memunculkan ketertarikan siswa terhadap proses pembelajaran (*creates interest*), memberikan motivasi, membangkitkan keingintahuan (*generates curiosity*), dan membangun informasi baru dengan pengetahuan sebelumnya (*prior knowledge*).

2) *Exploration*

Fase eksplorasi memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru.

3) *Concept Formation*

Fase ini merupakan tindak lanjut dari tahap eksplorasi yang menuntut siswa untuk menemukan hubungan antar konsep dan mendorong siswa untuk berpikir kritis dan analitis untuk membangun kesimpulan.

4) *Application*

Konsep berupa pengetahuan baru yang telah diperoleh diaplikasikan dalam berbagai situasi seperti latihan (*exercise*) yang memungkinkan 15 siswa untuk menerapkannya pada situasi sederhana hingga permasalahan di kehidupan nyata (*real-world problems*).

5) *Closure*

Fase penutup (*closure*) mengarahkan siswa untuk mampu melaporkan hasil temuannya, merefleksi apa yang telah dipelajari, hingga mengonsolidasikan pengetahuannya.

Metode inkuiri Kath Murdoch seperti yang dipaparkan dalam artikel jurnal “*Thinking Through the Inquiry Cycle for Young Learners*” oleh Gordon (2012, p. 2–4), menjelaskan bahwa ada enam tahapan-tahapan dalam menggunakan metode inkuiri pada umumnya. Namun sebelum melakukan tahapan inkuiri, tahapan awal yang harus dilakukan oleh guru untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman anak (*prior knowledge*) mengenai suatu topik pembelajaran dalam *Pre-assessment* dengan menggunakan pertanyaan terbuka, diskusi, melalui provokasi, atau suatu masalah. Yang nantinya akan dilanjutkan ke dalam enam tahapan inkuiri menurut Kath Murdoch, yaitu: 1) Memaparkan masalah dan memperkenalkan konsep (*Tuning In*); 2) Mengumpulkan data atau hal-hal yang ditemukan (*Finding Out*); 3) Mengklasifikasi data atau informasi (*Sorting Out*); 4) Mengembangkan teori (*Going Further*); 5) Menghubungkan dengan kehidupan anak (*Making Connections*); 6) Latihan soal atau praktek (*Action*).

Hipotesis Penelitian

Bertitik tolak dari permasalahan yang diajukan dan tujuan penelitian serta pustaka dalam upaya meningkatkan kemampuan mengenal pola dan kemampuan pemecahan masalah anak, hipotesis yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut “Dengan penerapan metode inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan tidak hanya dalam kemampuan mengenal pola, tetapi juga dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis pada anak TK B di Sekolah Cikal, Jakarta”.

METODE

Desain Penelitian

Desain yang ditempuh dalam melaksanakan penelitian menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari tiga siklus dan masing-masing siklus terdiri dari empat tindakan. Setiap tindakan yang dilaksanakan merupakan refleksi dari tindakan sebelumnya, dalam rangka mengadakan perubahan kearah yang lebih baik sesuai dengan faktor yang diteliti dalam perencanaan. Arikunto (2006, p. 20) mengungkapkan bahwa dalam penelitian tindakan kelas ada empat tahapan penting, yaitu: 1) Menyusun rancangan tindakan (*planning*); 2) Pelaksanaan tindakan (*acting*); 3) Pengamatan (*observing*); dan 4) Refleksi (*reflecting*). Adapun jenis penelitian ini menggunakan PTK partisipan karena dalam penelitian ini, peneliti terlibat secara langsung dalam proses penelitian sejak awal sampai penelitian tersebut berakhir. Sesuai dengan pernyataan Muslihuddin (2009, p. 73), bahwa sejak perencanaan penelitian peneliti senantiasa terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mencatat dan mengumpulkan data, lalu menganalisa data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya.

Berdasarkan penelitian tindakan Kemmis dan McTaggart maka perencanaan, pengamatan, dan refleksi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Perencanaan Siklus Penelitian

Siklus	Tujuan	Materi	Kegiatan	Evaluasi
Siklus I	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis tingkat pemahaman awal anak dalam kemampuan mengenal pola • Menganalisis menumbuhkan kemampuan berpikir kritis awal anak • Menerapkan metode inkuiri terbimbing kepada anak 	Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi masalah dan menetapkan alternatif pemecahan masalah • Menetapkan cara penyajian pola dalam 6 cara yang sudah disiapkan • Membuat <i>Lesson Plan</i> • Membuat format evaluasi 	Hasil kegiatan di tahap perencanaan menjadi acuan untuk melaksanakan tindakan I
		Tindakan	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penelitian tindakan I 	Hasil pelaksanaan tindakan dievaluasi ulang untuk memastikan kesesuaian tindakan dengan perencanaan.
		Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan observasi dengan 	Mengevaluasi hasil observasi yang telah dilakukan

			<p>menggunakan format observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai hasil tindakan mengacu pada lesson plan 	
		Refleksi	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan • Melakukan diskusi dengan guru untuk membahas hasil evaluasi lesson plan 	Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil refleksi untuk digunakan pada siklus II nanti
Siklus II	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan kemampuan mengenal pola dengan berbagai cara • Menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak 	Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi masalah dan menetapkan alternatif pemecahan masalah 	Hasil kegiatan di tahap II perencanaan menjadi acuan untuk melaksanakan tindakan II
		Tindakan	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan program tindakan II 	Hasil pelaksanaan tindakan II dievaluasi ulang untuk memastikan kesesuaian tindakan II dengan perencanaan
		Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tindakan II 	Mengevaluasi observasi yang telah dilakukan
		Refleksi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengevaluasi tindakan II 	Tindakan dan observasi yang telah dilakukan pada siklus II menjadi acuan untuk merencanakan kegiatan siklus
Siklus III	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan kemampuan mengenal pola dengan berbagai cara • Menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak 	Perencanaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi masalah dan menetapkan alternatif pemecahan masalah 	Hasil kegiatan di tahap II perencanaan menjadi acuan untuk melaksanakan tindakan II
		Tindakan	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan program tindakan II 	Hasil pelaksanaan tindakan III dievaluasi ulang untuk memastikan kesesuaian tindakan III dengan perencanaan
		Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan tindakan III 	Mengevaluasi observasi yang telah dilakukan

		Refleksi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengevaluasi tindakan III 	Tindakan dan observasi yang telah dilakukan menjadi acuan untuk merumuskan hasil akhir penelitian
--	--	----------	---	---

Siklus pada penelitian ini terdiri dari 3 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari 4 pertemuan dan memiliki fokus kegiatan untuk meningkatkan kemampuan mengenal pola dengan berbagai cara dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak melalui metode inkuiri terbimbing.

Subjek, Tempat, dan Waktu Penelitian

Subjek dalam penelitian ini hanya dilakukan kepada keenam anak murid dari total jumlah 20 anak dalam satu kelas taman kanak-kanak Kelompok B. Keenam anak ini memiliki kemampuan mengenal pola yang berbeda-beda (yaitu: pintar, rata-rata, dan kurang) di kelas TK B Sekolah Cikal pada kegiatan bermain pola selama 40 menit dalam 9 kali pertemuan.

Penelitian ini dilakukan di kelas TK B Sekolah Cikal, Jakarta yang beralamat di Jl. TB. Simatupang Kav. 18, Jakarta Selatan. Sekolah ini terletak sangat strategis yang dikelilingi oleh gedung-gedung perkantoran, rumah sakit, dan pusat perbelanjaan. Penelitian akan dilakukan pada term 2, tahun ajaran 2015–2016 yaitu di bulan Oktober–Desember 2015. Kegiatan penelitian ini dimulai dari pengamatan pra-tindakan sampai pada tahap selanjutnya seperti yang dijabarkan diatas.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian seperti yang dijabarkan oleh Arikunto (2006, p. 160) merupakan alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan lebih baik hasilnya, cermat dan sistematis serta lebih mudah diolah. Kisi-kisi yang dibuat dalam penelitian ini adalah kisi-kisi dalam peningkatan kemampuan mengenal pola dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak 5–6 tahun melalui metode inkuiri terbimbing. Adapun tabel di bawah ini merangkum teknik dan instrument pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 2. Matrik Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

No.	Variabel	Indikator	Teknik	Instrumen
1.	Kemampuan mengenal pola dengan berbagai cara	<ul style="list-style-type: none"> • Anak mampu menamakan pola dengan berbagai macam cara (angka, kata, gambar, simbol, atau gerakan) • Anak mampu melanjutkan pola dengan berbagai macam cara (angka, kata, gambar, simbol, atau gerakan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi • Tes • Refleksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Rencana pembelajaran • Lembar observasi • Lembar Kerja anak

		<ul style="list-style-type: none"> • Anak mampu mendeskripsikan pola dengan berbagai macam cara (angka, kata, gambar, simbol, atau gerakan) 		
2.	Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis	<ul style="list-style-type: none"> • Anak mulai dapat menganalisis suatu masalah • Anak mampu membandingkan persamaan dan perbedaan • Anak mulai dapat mengajukan pertanyaan sederhana • Anak mampu mengemukakan pendapat (infering) atau mendeskripsikan • Anak mulai dapat membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi • Refleksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar observasi
3.	Penerapan metode Inkuiri Terbimbing	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tuning In & Finding Out</i> • <i>Sorting Out & Going Further</i> • <i>Making Connection & Action</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi • Refleksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar Observasi
4.	Kendala yang dihadapi dalam menerapkan metode Inkuiri	<ul style="list-style-type: none"> • Kendala di kelas • Kendala lain 	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi • Wawancara 	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar Wawancara

Analisis dan Interpretasi Data Penelitian

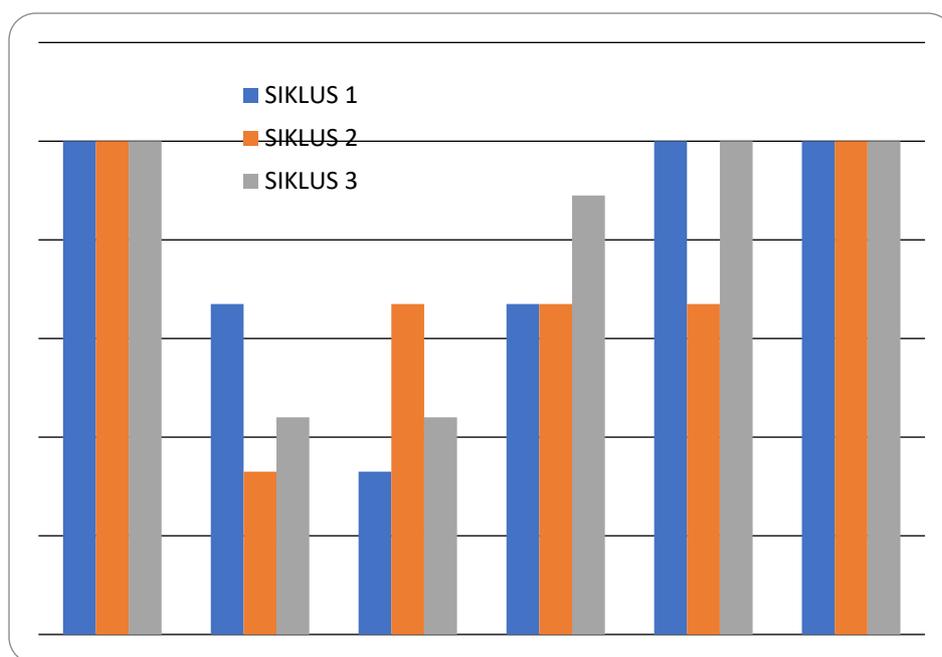
Analisis data dilakukan secara kualitatif deskriptif pada setiap akhir satu tindakan selesai diimplementasikan, serta secara keseluruhan pada akhir penelitian. Mempelajari data yang didapat untuk kemudian menjawab pertanyaan penelitian. Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu hasil wawancara, hasil observasi, catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto, dan sebagainya (Moleong, 2002, p. 190). Maka mengacu pada pendapat tersebut maka analisis data dalam penelitian ini dilakukan jika tindakan selesai terlaksanakan.

Adapun berdasarkan permasalahan yang diteliti yaitu “Metode Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Pola dan Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Anak TK B di Sekolah Cikal, Jakarta” dan sesuai dengan tabel matrik teknik dan instrumen pengumpulan data, maka berikut adalah analisis data yang diambil dan terkumpul dalam penelitian: 1) Observasi, 2) Wawancara dan Diskusi, 3) Tes, 4) Dokumen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian penerapan metode inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan mengenal pola dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak TK B Sekolah Cikal, Jakarta dalam 9 kali pertemuan dari tiga siklus yang direncanakan yang terekam dalam lembar observasi, hasil tes, dan lembar kerja anak bahwa secara keseluruhan anak-anak mengalami peningkatan kemampuan mengenal pola baik sederhana maupun kompleks dan hanya sebagian kecil anak yang masih kurang dan membutuhkan latihan kembali dalam mengenal pola kompleks. Adapun dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, pada dasarnya anak-anak sudah mulai terlihat kemampuan dalam berpikir kritis. Namun hanya sebagian kecil anak-anak yang masih memerlukan stimulus lebih lanjut agar kemampuan berpikir kritisnya dapat dimunculkan.

Kemampuan Mengenal Pola



Gambar 1. Peningkatan Kemampuan Mengenal Pola

Dalam kemampuan ALNA dalam mengenal pola sederhana sudah menunjukkan hasil yang baik di awal karena ALNA masih mengingat dan memahami dengan baik pola sederhana. Pada saat memasuki pengenalan pola kompleks, pada awalnya ALNA mengobservasi dahulu pengenalan pola kompleks dan mencoba menjawab pertanyaan guru, ALNA membutuhkan waktu tidak lama untuk memahami pola kompleks yang diajarkan guru. ALNA terlihat semangat sekali dalam bermain dan menonton video pola kompleks. Hasil akhir tes dalam mengenal pola kompleks ALNA dapat membuat dan mendeskripsikan pola melalui angka,

gambar, huruf, maupun gerakan dengan lancar pola ABB-ABB, AAB-AAB, dan ABC-ABC.

Kemampuan ALTN dalam mengenal pola sederhana terlihat masih belum lancar dan masih membutuhkan waktu untuk mengingat kembali pola sederhana di awal, namun ketika ALTN paham ia mampu melanjutkan pola tersebut. Berdasarkan hasil akhir tes menunjukkan bahwa ada peningkatan walaupun tidak signifikan, ALTN terkadang masih belum lancar dalam memahami pola kompleks. ALTN masih memerlukan bantuan guru untuk diingatkan kembali dalam melanjutkan pola kompleks. Dalam hal absensi ALTN banyak tidak masuk sehingga mempengaruhi performa ALTN di kelas dalam memahami pola.

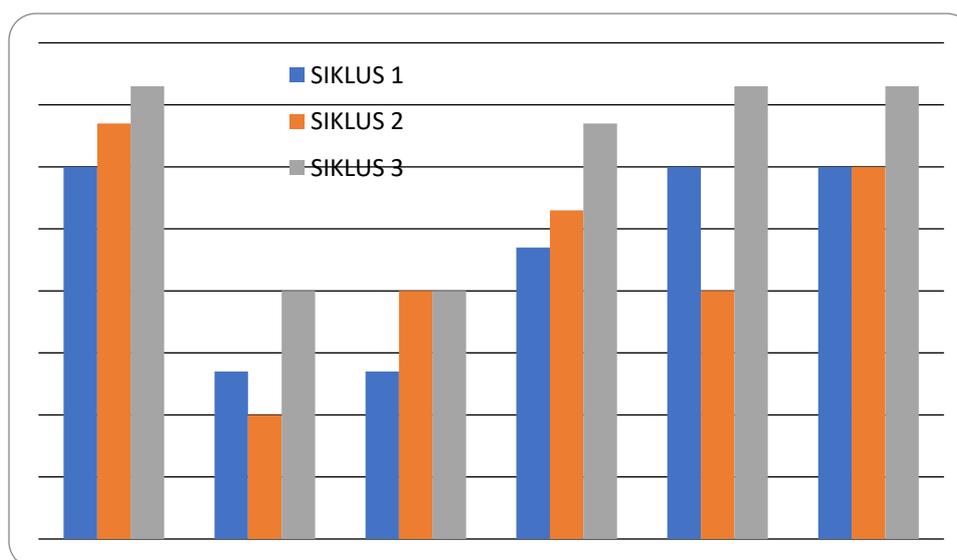
Sedangkan kemampuan ATHA dalam pemahaman pola tidak jauh berbeda dengan kemampuan ALTN, di mana ATHA memerlukan waktu untuk melanjutkan pola kompleks dan masih memerlukan bantuan guru untuk diingatkan. Namun untuk pola sederhana ATHA masih memerlukan waktu untuk mengingat kembali di awal pelajaran, dan selanjutnya ATHA mampu meneruskan pola sederhana dengan berbagai cara.

Adapun kemampuan NSHA di awal pelajaran mampu mengingat pola sederhana (AB-AB) dengan baik. Untuk pola kompleks NSHA membutuhkan waktu untuk mengeksplorasi pola kompleks dengan berbagai cara sampai akhirnya NSHA paham akan pola kompleks, namun terkadang NSHA masih perlu sedikit diingatkan oleh guru dalam meneruskan pola dan mendeskripsikan pola kompleks.

Kemampuan RNYA dalam mengenal pola sederhana di awal pelajaran menunjukkan hasil yang baik dan RNYA mampu meneruskan pola sederhana dengan cepat. Adapun dalam pola kompleks RNYA hanya membutuhkan waktu sedikit untuk memahami pola kompleks (AAB, ABBB, AAAB, dan ABC) dan mampu meneruskan dan mendeskripsikan pola kompleks dengan baik dengan berbagai cara.

Begitu pula halnya dengan kemampuan RYYN baik dalam mengenal pola sederhana dan kompleks RYYN mampu memahami nya dengan baik. Dalam memahami pola kompleks RYYN hanya membutuhkan waktu sedikit dengan berbagai eksplorasi pola-pola kompleks dan pada akhirnya RYYN dapat membuat pola kompleks seperti AAB, ABBB, AAAB, dan ABC dengan berbagai cara secara tepat.

Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis



Gambar 2. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan ALNA dalam berpikir kritis di umurnya saat ini sudah menunjukkan

kemunculan akan berpikir kritis. Hal ini terlihat pada saat di awal pengenalan pola kompleks ketika guru memaparkan masalah dengan memberikan pola benar dan dilanjutkan dengan pola yang salah. Pada saat itu ALNA mampu menganalisa dan mencoba membenarkan pola yang salah menjadi benar berikut dengan alasannya di mana ALNA paham bahwa pola di awal berbeda dengan pola lanjutannya dan seharusnya meneruskan pola yang di awal. ALNA juga sudah mulai membuat kesimpulan pelajaran dengan kalimat sederhana.

Kemampuan ALTN dalam berpikir kritis belum terlihat namun antusiasme ALTN dalam menerima konsep terbilang cukup baik. Terkadang ALTN bertanya bagaimana cara kerja pola dan berusaha bertanya jika dirasa ALTN kurang memahaminya atau ingin mengetahui lebih dalam atas konsep yang telah diajarkan oleh guru mengenai pola kompleks.

Sedangkan kemampuan ATHA berdasarkan hasil observasi penulis dapat dikatakan kemampuan berpikir kritis ATHA sama dengan ALTN bahwa belum terlihat namun mulai untuk menganalisa masalah yang diberikan oleh guru mengenai pola, melihat perbedaan dan persamaan, mengungkapkan opininya walaupun terkadang kurang tepat namun ATHA sudah berusaha mencoba.

Adapun kemampuan NSHA belum terlihat secara signifikan dikarenakan NSHA sangat minim sekali dalam mengungkapkan pendapat atau pun berbicara. Hal ini terjadi karena kondisi NSHA yang memang terdiagnosa selektif mutisme, walaupun NSHA tidak banyak berbicara namun dalam pemahaman konsep NSHA terbilang baik. NSHA mampu menganalisis masalah dalam pola, melihat adanya persamaan dan perbedaan, dan mengungkapkan pendapat dalam menjawab pertanyaan guru melalui tulisan.

Kemampuan RNYA tidak jauh berbeda dengan ALNA dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis. Hal ini terlihat pada saat pengenalan pola kompleks di mana ketika guru memberikan masalah pada anak-anak, RNYA dapat menganalisis masalah, mengemukakan pendapatnya bahwa dalam melanjutkan pola kompleks ada yang kurang tepat dan mencoba melanjutkan pola dengan pola yang sebenarnya, dan melihat adanya persamaan dan perbedaan. Adapun RNYA adalah anak yang pintar namun terkadang masih ragu-ragu dalam menjawab yang mana jawabannya adalah benar. Namun dengan waktu yang tidak cukup lama untuk mengeksplorasi dan berlatih RNYA dapat memahami dengan baik pola kompleks.

Di lain segi kemampuan RYYN dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis terbilang sangat baik. RYYN merupakan anak yang mempunyai kecerdasan di atas rata-rata. Dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis RYYN menunjukkan kemampuannya ketika dalam menganalisis masalah baik dalam kelompok maupun secara individu, RYYN mampu menangkap pola yang diberikan dengan melihat adanya persamaan dan perbedaan, mampu mengungkapkan pendapat dengan memberikan jawaban yang tepat, serta RYYN mulai dapat membuat kesimpulan dengan kalimat sederhana atas apa yang telah ia pelajari.

KESIMPULAN

Peningkatan Kemampuan Mengenal Pola Melalui Metode Inkuiri Terbimbing

Hasil yang didapatkan bahwa empat anak dari enam anak dapat meneruskan pola kompleks dengan lancar tanpa perlu dibantu. Namun dua dari enam anak belum lancar dalam melanjutkan dan membuat pola kompleks, sehingga masih membutuhkan bimbingan guru yang mana terjadi di awal siklus II. Selama penelitian berlangsung keenam anak tersebut diajak bermain baik menjodohkan maupun permainan interaktif komputer sehingga mereka terbiasa dengan pola sederhana dan kompleks yang mereka temui dalam bermain. Di akhir siklus III, ketika anak-anak diminta untuk membuat pola dan mendeskripsikannya bersama peneliti. Hasil observasi menunjukkan hampir semua anak mengalami peningkatan dalam membuat pola termasuk dua anak yang diawal belum lancar akan mengenal pola. Terkecuali satu anak yang

masih belum memahami pola kompleks dikarenakan kurangnya konsentrasi dan stimulus di rumah. Sedangkan anak yang lain yang di awal belum lancar dengan pola sederhana sekarang anak ini mampu membuat pola sederhana dan melanjutkan pola kompleks (ABBB, BBBA) namun dalam penamaannya masih sedikit dibantu guru karena seringnya anak ini tidak masuk sehingga pemahaman akan pola secara keseluruhan tidak tercapai.

Adapun dalam pemantuan peneliti mengenal pola dengan angka, kata, simbol, gambar, dan gerak terasa baru bagi anak-anak, yang mana pada saat mereka diajarkan pola sederhana di TK A hanya dengan berupa bentuk-bentuk dan objek konkret saja sehingga dalam memahamai pola dengan berbagai cara secara sederhana masih membutuhkan waktu di awal siklus I dan kembali diperkuat di siklus II. Pada saat siklus II berlangsung, performa anak-anak mulai berkembang di mana anak-anak sudah mulai terbiasa akan pola yang macam-macam dengan cara melanjutkan pola dengan bermain menjodohkan. Tujuan dari bermain sebenarnya tidak hanya membuat anak-anak-merasa senang namun sebagai pengingat bagi anak-anak yang masih kurang lancar dalam pola sederhana dan pola kompleks, diharapkan dengan mereka terbiasa bermain pola mereka pun akan otomatis mampu melanjutkan bahkan membuat pola di siklus selanjutnya.

Hasil pada siklus II pun semakin terlihat jelas di mana anak-anak yang mempunyai dasar mengenal pola sederhana yang kuat akan mampu membuat pola kompleks dengan mandiri. Di lain hal anak-anak yang masih belum lancar dan paham dengan pola sederhana maka akan kesulitan ketika diminta membuat pola kompleks. Namun hasil di lapangan menunjukkan adanya peningkatan bagi anak-anak yang masih belum lancar di awal, sekarang mampu melanjutkan pola kompleks (hanya sampai pada ABBB dan ABB), begitu pula dengan anak yang sekarang sudah paham akan pola sederhana dengan baik dengan metode inkuiri terbimbing. Penggunaan metode inkuiri terbimbing dirasa sangat baik di mana metode ini menuntut anak-anak untuk aktif, mencari jawaban dari keingintahuannya, dan mengalami proses pembelajarannya sendiri, hingga menemukan pemahamannya sendiri. Peran guru dalam menggunakan metode inkuiri terbimbing hanyalah sebagai fasilitator anak dan mendampingi anak selama proses belajar mengajar berlangsung. Guru tidak serta merta langsung memberikan pengetahuannya namun bersama dengan anak, guru hanya membantu memfasilitasi rasa keingintahuan anak dalam belajar secara terarah hingga anak dapat menemukan dan memahami pengetahuan tersebut.

Peningkatan Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Inkuiri Terbimbing

Dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis pada anak TK B Sekolah Cikal di awal terasa tidak memungkinkan di mana perkembangan kognitif anak usia 5–6 tahun menurut Piaget merupakan peralihan dari fase pra-operasional ke fase konkret operasional. Namun usia TK adalah usia yang tepat untuk memulai pendidikan awal dengan pemberian stimulasi karena di masa inilah semua perkembangan anak mulai terbentuk dan cenderung menetap sampai usia dewasa. Adapaun Dewar (2012, p. 3) pada artikelnya mengatakan bahwa mengajarkan berpikir kritis baiknya mulai ditumbuhkan sejak usia dini disesuaikan dengan tahapan perkembangan kognitifnya. Maka menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak sedari dini baik dilakukan pada usia TK yang mana merupakan usia yang tepat untuk merangsang kemampuan anak dalam berpikir kritis. Metode inkuiri sangat tepat dilaksanakan guna menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak, seperti yang dipaparkan oleh Pierce (1978, p. 2) mengemukakan bahwa dalam berpikir ada dinamika gerak dari adanya gangguan suatu keraguan (*irritation of doubt*) atas kepercayaan atau keyakinan yang selama ini dipegang, lalu terangsang untuk melakukan penyelidikan (*inquiry*) kemudian diakhiri dengan pencapaian suatu keyakinan baru.

Hal inilah yang ingin peneliti aplikasikan dan paparkan dalam penelitian ini. Pada saat

siklus I berjalan peneliti tidak menyangka bahwa kemampuan berpikir kritis anak sudah mulai muncul di mana pada saat peneliti memaparkan masalah melalui inkuiri terbimbing mengenai pola dengan bercerita, hampir semua anak mampu menganalisis masalah dengan baik, melihat persamaan dan perbedaan, dan mulai mengungkapkan pendapat. Kemudian kemampuan ini meningkat pada siklus II berlangsung di mana peneliti menggunakan media bermain menjodohkan dengan kartu bergambar. Anak-anak sangat senang dan kemunculan kemampuan berpikir kritis semakin terlihat ketika anak-anak diminta untuk melanjutkan pola. Kemampuan menganalisis masalah, melihat perbedaan dan persamaan tercapai, anak-anak juga mampu mengungkapkan pendapatnya baik dalam kelompok besar maupun kecil, dan mulai membuat kesimpulan atas pelajaran yang telah anak-anak pelajari dengan kalimat sederhana. Adapun kemampuan berpikir kritis berlanjut hingga siklus III di mana anak-anak diminta untuk mendeskripsikan pola hasil buatannya. Anak-anak tidak mengalami kendala dalam hal mendeskripsikan pola karena di siklus sebelumnya mereka sudah dibiasakan dan dirangsang untuk mengungkapkan pendapat ketika diskusi berlangsung. Namun hanya satu anak yang mengalami kendala dalam mendeskripsikan pola dikarenakan diagnosa *mutism* yang dialaminya.

Dari hasil penelitian dilakukan menunjukkan bahwa hipotesis tindakan untuk kemampuan mengenal pola dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak dapat ditingkatkan melalui inkuiri terbimbing di TK B Sekolah Cikal, Jakarta. Hal ini cukup efektif bagi anak untuk memberikan pengalaman dalam mencari tahu apa yang ingin mereka pelajari lebih dalam dan menemukan jawaban atas apa yang ingin mereka ketahui. Alangkah baiknya jika penerapan ini terus berlangsung agar kemampuan berpikir kritis anak semakin tumbuh dan terasah hingga di jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

REFERENSI

- Aisyah, S., Tatminingsih, S., Setiawan, D., Amini, M., Chandrawati, T., Novita, D., & Budi, U. L. (2008). *Perkembangan konsep dasar pengembangan anak usia dini*. Universitas Terbuka.
- Ahmadi, I. K., Amri, S., & Elisah, T. (2007). *Strategi pembelajaran sekolah terpadu*. Prestasi Pustaka Raya.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian*. Rineka Cipta.
- Dewar, G. (2012). *Teaching critical thinking*. Parenting Science. <https://parentingscience.com/teaching-critical-thinking/>
- Gordon, C. A. (2012). Thinking through the inquiry cycle for young learners. *Synergy*, 10(1). <https://www.slav.vic.edu.au/index.php/Synergy/article/view/v10i20129>
- Hanson, D. M. (2012). *Langkah pelaksanaan strategi inkuiri*. Dunia Pembelajaran. <http://www.duniapembelajaran.com/2015/03/langkah-pelaksanaan-strategi.html>
- Moleong, L. (2002). *Metodologi penelitian kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Muslihuddin. (2009). *Kiat sukses melakukan penelitian tindakan kelas*. Rizqi Press.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (2010). *Psikologi anak*. Pustaka Pelajar.
- Izzaty, R. E., Suardiman, S. P., Ayriza, Y., Purwandar., Hiryanto., & Kusmaryani, R. E. (2008). *Perkembangan peserta didik*. Universitas Negeri Yogyakarta.

Slameto. (2003). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Rineka Cipta.

Suyanto, S. (2005). *Konsep dasar pendidikan anak usia dini*. Departemen Pendidikan Nasional.