

PENINGKATAN KREATIVITAS MELALUI PENDEKATAN INQUIRI DALAM PEMBELAJARAN SAINS

ERINA DWIRAHMAH

PAUD PPs Universitas Negeri Jakarta
Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur. E-mail: idir0812@yahoo.com

Abstract: *This study aims to determine the increase in children's creativity drawing and playing with clay through the inquiry approach to learning science. the study involved 10 children from kindergarten group B as the respondent. Research carried out by using the method of action research spiral cycle model developed by Kemmis & Taggart and successfully in two cycles. data score of the child's creativity collected through the performance of early assessment and assessment of each the end of the cycles. data score of the child's creativity improvement was analyzed using descriptive statistics. the results show that: (1) the creativity of drawing between cycles has increased, which is an average score of the pre-action ($x_1 = 48,10$), first cycle ($x_2 = 50,00$) and second cycle or post-action ($x_3 = 53,60$); and (2) the creativity of playing with clay between cycles increased, which is an average score on the pre-actions ($x_4 = 45,00$) first cycle ($x_5 = 48,05$) and second cycle or post-action ($x_6 = 54,00$)*

Key words: *Creativity, Science basic and Implementation of Inquiry.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kreativitas menggambar dan bermain dengan tanah liat melalui pendekatan inkuiri dalam pembelajaran sains. Penelitian ini melibatkan 10 anak-anak, kelompok TK B sebagai responden. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode penelitian tindakan, model yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart dan berhasil dalam dua siklus. Skor data kreativitas anak dikumpulkan melalui performance penilaian awal dan penilaian setiap akhir siklus. Skor data peningkatan kreativitas anak dianalisis menggunakan statistik deskriptif. hasil menunjukkan bahwa: (1) kreativitas gambar antara siklus telah meningkat, yang merupakan nilai rata-rata pra tindakan ($x_1 = 48,10$), siklus pertama ($x_2 = 50,00$) dan siklus kedua atau pasca-tindakan ($x_3 = 53,60$), dan (2) kreativitas bermain dengan tanah liat antar siklus meningkat, yang merupakan skor everage pada pra-tindakan ($x_4 = 45,00$) siklus pertama ($x_5 = 48,05$) dan siklus kedua atau pasca-tindakan ($x_6 = 54,00$)

Kata kunci: **Kreativitas, sains dasar dan Implementasi Inquiry.**

Sumber daya manusia yang kreatif hanya dapat diciptakan lewat lembaga pendidikan, baik pendidikan formal maupun pendidikan non formal. Kedua lembaga ini secara

simultan memproses *row input* untuk dapat lebih cerdas sebagaimana yang diamanatkan oleh Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 alinea ke empat, "mencerdaskan kehidupan

bangsa". Indikator sumber daya manusia yang berkualitas adalah munculnya produk kreatif seseorang. Produk kreatif akan muncul bila ada motivasi baik motivasi intrinsik maupun ekstrinsik disertai komitmen yang tinggi untuk mencapai prestasi serta adanya wahana yang memungkinkan munculnya kreativitas. Semakin tinggi potensi kreativitas seseorang dan didukung keterbukaan wahana untuk mengekspresikan kreativitasnya, maka semakin terbuka pula peluang munculnya produk kreatif.

Orang yang kreatif selalu optimis, karena tidak pernah kehabisan akal. Praktisi psikologi anak dalam Tabloit Spirit mengatakan bahwa kreativitas merupakan hal yang mutlak dibutuhkan oleh dunia pada era globalisasi ini (Mulyadi, 2009: 10). Dikatakan bahwa terobosan kreatif diberbagai bidang mampu melahirkan hasil yang optimal, sehingga ia berpendapat bahwa "kreativitas adalah kunci keberhasilan di masa depan". Hal senada dikatakan oleh *entrepreneur*

muda, bahwa secara alami sebenarnya kreativitas sudah ada dalam diri semua orang, hanya ada yang mengembangkannya dan ada yang membiarkannya begitu saja (Sebastian, 2009:10). Menumbuh kembangkan potensi kecerdasan dan kreativitas merupakan salah satu tujuan pendidikan. Semua lembaga pendidikan tentu sudah menyadari peran pendidikan dalam mencerdaskan peserta didik, walaupun dalam implementasinya belum menyentuh semua aspek kecerdasan. Peningkatan kreativitas anak belum menjadi indikator keberhasilan lembaga pendidikan dengan dalih mengejar target kurikulum, terkadang kurang memberi ruang gerak bagi berkembangnya kreativitas.

Parnes menekankan bahwa anak didik harus atau diarahkan instruksi dalam melakukan sesuatu baik di rumah, di sekolah dan di dalam pekerjaan menjadikan kebanyakan kita kehilangan hampir disetiap kesempatan untuk menjadi seseorang yang kreatif (Munandar, 2009:11). Kegiatan di TK dilaksanakan dengan cara bermain

sesuai dengan prinsip pembelajaran TK yaitu "bermain sambil belajar dan belajar seraya bermain", hal ini merupakan cara yang paling efektif, karena dengan bermain anak dapat mengembangkan berbagai kreativitas anak didik di TK, termasuk perkembangan motorik halus anak, meningkatkan penalaran dan memahami keberadaan lingkungan, terbentuk imajinasi, mengikuti imajinasi, mengikuti peraturan, tata tertib dan disiplin. Dalam kegiatan bermain, anak menggunakan seluruh aspek panca inderanya. Menurut Cosby dan Sawyer, permainan secara langsung mempengaruhi seluruh area perkembangan anak dengan memberikan kesempatan bagi anak untuk belajar tentang dirinya, orang lain dan lingkungannya (Sujiono, 2011:145).

TK Bintang Kecil sebagai lembaga pendidikan anak usia dini jalur formal dibawah naungan Yayasan Cipto Purbo merupakan salah satu lembaga yang bergerak dibidang pendidikan anak usia dini di Indonesia. Pada saat peneliti melakukan *survey* di TK Bintang

Kecil di awal masuk semester II Januari 2013, yang dilanjutkan dengan studi pendahuluan dibulan Januari 2013. Pada proses pembelajaran masih ditemui beberapa kelemahan. Kelemahan ini terlihat dari adanya beberapa komponen yang penting yang belum berjalan. Komponen tersebut antara lain: penyambutan kedatangan anak belum dilakukan; jurnal pagi hanya diikuti sebagian kecil peserta didik; pemanfaatan alat permainan edukatif dari bahan alam dan limbah atau bahan sisa masih kurang; pembelajaran sains dilakukan secara klasikal dengan menggunakan buku paket; pada saat menggambar dan bermain plastisin anak cenderung menunggu bantuan guru; dan masih menggunakan kurikulum lama yang banyak mengandalkan kemampuan kognitif (akademik) dan sedikit aspek lain seperti materi pelajaran bersifat abstrak, guru dominan sebagai pengajar dan anak-anak masih pasif mendengarkan guru. Hal ini berdampak hasil pembelajaran, termasuk perkembangan kreativitas anak.

Berdasarkan permasalahan yang ada, peneliti berminat melakukan penelitian tindakan di TK Bintang Kecil. Mengingat begitu pentingnya kreativitas dalam dunia pendidikan anak, karena dengan melaksanakan pendidikan memungkinkan anak berpartisipasi langsung sehingga dapat menemukan karya baru, cara baru, ataupun solusi baru dari permasalahan yang ada. Masalah tersebut adalah bagaimana proses untuk meningkatkan kreativitas anak didik melalui pendekatan inquiri dalam pembelajaran sains di Taman Kanak-kanak.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas beberapa permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah meningkatkan kreativitas melalui pendekatan inquiry dalam pembelajaran sains?
2. Apakah kreativitas melalui pendekatan inquiry dalam pembelajaran sains dapat ditingkatkan?

Pendidikan Anak Usia Dini

Istilah pendidikan anak usia dini mulai digunakan di Indonesia sejak tahun 1998 dan semakin populer sejak berdirinya Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini pada tahun 2011. Istilah yang digunakan antara lain pendidikan prasekolah, pendidikan pra-dasar, dan pendidikan usia dini. Menurut Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan yang menentukan terbentuknya kepribadian anak (Santoso, 2002:9). Proses pendidikan anak usia dini terjadi sejak anak dalam kandungan (secara tidak langsung), masa bayi hingga anak berusia delapan tahun. Satu saran James adalah memulai pelajaran melebihi tingkat

pengetahuan dan pemahaman anak agar dapat memperluas pikirannya (Yufiarti, 2009:1). Namun dalam konteks pengembangan, prinsip-prinsip pendidikan anak usia dini masih tetap dilakukan hingga anak-anak duduk di kelas III pendidikan dasar. Karena pada masa ini, anak berusaha mengendalikan lingkungan dan belajar menyesuaikan diri dengan peraturan dan perintah orang dewasa di rumah dan di sekolah.

Kreativitas

Ada empat komponen dalam kreativitas, yang biasa disebut 4P's yaitu perseorangan (*person*), proses (*process*), pendorong (*press*), dan produk (*product*) (Rhodes, 2004: 661-663). Tanpa salah satu dari komponen di atas maka kreativitas akan hilang atau sulit untuk tercapai. Ciri-ciri kreativitas yang berkaitan dengan kognitif seseorang, meliputi: (1) kelancaran; (2) fleksibilitas; (3) orisinalitas; (4) elaborasi atau perincian (Munandar, 1985: 51). Sedangkan ciri-ciri kreativitas yang berkaitan dengan afektif atau sikap dan perasaan meliputi: (1) Adanya

dorongan dari dalam diri untuk berbuat sesuatu; (2) komitmen terhadap tugas; (3) rasa ingin tahu; (4) tertarik terhadap tugas-tugas majemuk; (5) berani mengambil resiko; (6) tidak mudah putus asa; (7) menghargai keindahan; (8) mempunyai rasa humor; (9) ingin mencari pengalaman-pengalaman baru; dan (10) dapat menghargai diri sendiri dan orang lain.

Menurut Guilford ciri-ciri kreativitas yang terkait dengan keberbakatan, meliputi: (1) kepekaan terhadap masalah; (2) kelancaran dalam berfikir (kelancaran dalam perkataan, berekspresi, berasosiasi, dan kelancaran dalam memperoleh gagasan); (3) fleksibilitas dalam berfikir; (4) orisinalitas; (5) kemampuan mendefinisikan kembali; dan (5) kemampuan mengelaborasi (Sonawat dan Begani, 2007: 2). Sedangkan ciri-ciri kreativitas non-keberbakatan adalah adanya motivasi (dari dalam dan luar) dan temperamen yang mendukung kinerja kreatif.

Paparan di atas dapat disimpulkan bahwa kreativitas

dipandang penting untuk diperhatikan. Selain lebih mudah untuk dikembangkan melalui lingkungan, kreativitas berguna membekali anak semenjak usia prasekolah dengan berbagai pengalaman dan pengetahuan melalui sebuah proses kreatif, sehingga mampu mencapai masa depan dan pendidikan yang lebih baik.

Menggambar

Naluri anak-anak usia dua atau tiga tahun pada umumnya senang bercorat-coret, hal ini merupakan potensi besar dalam rangka mengembangkan otot tangan dan jemarinya kelak untuk menulis. Kemampuan membuat coretan acak kearah coretan yang mulai berbentuk dan akhirnya tertuang dalam bentuk gambar, kepuasan yang diperoleh akan memacu anak terus mencari pengalaman baru dalam bentuk gambar yang lebih kongkrit. Peralatan menggambar yang dibutuhkan antara lain pensil warna, krayon, spidol, kapur, dan kertas. Masing-masing menghasilkan efek yang berbeda yang dapat

menimbulkan kepuasan dan kenikmatan. Pada tahap awal anak-anak lebih menyukai krayon, spidol karena beraneka warna yang dihasilkan. Pada umumnya anak-anak menggambar di atas kertas, tetapi berbagai permukaan lainnya membuat variasi yang menarik. Berbagai bentuk dan ukuran kertas juga dapat mendorong anak untuk mencoba pendekatan yang berbeda dalam karya seni anak.

Bermain Plastisin

Anak-anak mulai menyukai penggunaan media tiga dimensi, anak akan menghasilkan karya seni yang memiliki kedalaman, ketinggian dan solidaritas di samping permainan warna dan bentuk. Plastisin yang beraneka warna dan lembut ditangan, mudah dibentuk oleh anak-anak untuk memuaskan pengalaman sensorik. Dengan plastisin anak-anak dapat membentuk benda-benda tiruan yang anak sukai. Anak-anak dapat menggulung, menepuk, memutar, meregangkan, menarik, dan membentuknya menjadi bola, ular,

pohon, rumah, buah-buahan, atau benda lain yang anak sukai.

Peralatan pendukung terciptanya bentuk yang unik seperti plastik, penggulung, cetakan, pisau plastik, dan peralatan lainnya dapat ditambahkan. Bermain plastisin dapat dilakukan langsung di atas papan yang tahan air. Dengan banyak pilihan warna akan lebih membuat anak-anak menghasilkan karya orisinal sesuai dengan alam pikirannya.

Pembelajaran Sains

Program pembelajaran sains dapat sukses, jika komponen-komponen yang harus masuk di dalamnya adalah konten atau produk, proses atau metode, dan sikap (Nugraha, 2008: 3). Pembelajaran sains untuk anak prasekolah lebih ditekankan pada proses daripada produk. Untuk anak prasekolah keterampilan proses sains hendaknya dilakukan secara sederhana sambil bermain. Pembelajaran sains merupakan kegiatan yang dilakukan dan menimbulkan kepuasan atau kesenangan bagi diri seseorang,

memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun benda tak hidup yang ada disekitarnya.

Anak belajar menemukan gejala benda dan gejala peristiwa dari benda-benda tersebut. Anak memperoleh pengetahuan baru dari hasil pengindraanya dengan berbagai benda yang ada disekitarnya. Pengetahuan yang diperoleh anak akan berguna sebagai modal berpikir lanjut. Melalui proses sains, anak dapat melakukan percobaan sederhana secara langsung. Percobaan tersebut melatih anak menghubungkan sebab dan akibat dari suatu perlakuan sehingga melatih anak berpikir logis dalam menyelesaikan masalah yang akan dihadapi kemudian.

Pendekatan Inquiry

Pendekatan Inquiry adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. pendekatan

inquiry tidak bertujuan mengajarkan suatu konsep sains kepada anak, tetapi lebih mengajak anak melakukan eksplorasi terhadap fenomena alam melalui interaksi langsung dengan obyek (Suyanto, 2010: 139).

Haury, *Teaching Science Through Inquiry* mengutip definisi yang diberikan oleh Novak bahwa inquiry merupakan tingkah laku yang terlibat dalam usaha manusia untuk menjelaskan secara rasional fenomena-fenomena yang memancing rasa ingin tahu (Sutrisno, 2008: 58). Dengan kata lain, inkuiri berkaitan dengan aktivitas dan keterampilan aktif yang fokus pada pencarian pengetahuan atau pemahaman untuk memuaskan rasa ingin tahu.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan yang bersifat partisipatif dan kolaboratif untuk menganalisis data hasil proses belajar mengajar atau membandingkan nilai peserta didik sebelum dan sesudah penelitian tindakan dilakukan.

Penelitian ini menggunakan desain Kemmis dan Mc Taggart.

Desain dan prosedur pada penelitian tindakan ini meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Sebelum membuat perencanaan program kegiatan, dilakukan asesmen awal terlebih dahulu. Tes awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan menggambar dan bermain plastisin permulaan yang dimiliki anak. Hasil tes tersebut digunakan untuk membandingkan hasil tes pada akhir tindakan untuk melihat apakah tindakan yang dilakukan sudah menunjukkan peningkatan atau belum.

Proses perencanaan, membuat desain pembelajaran yang memadukan kegiatan untuk meningkatkan kreativitas menggambar dan bermain plastisin dengan menggunakan pembelajaran sains sederhana melalui pendekatan

adalah penelitian tindakan yang bersifat partisipatif dan kolaboratif. Rencana pembelajaran dibuat peneliti dan disepakati oleh pihak sekolah.

Tindakan dilakukan berdasarkan pada skenario pembelajaran yang telah dirancang pada tahap pertama. Pada saat proses pelaksanaan tindakan sedang

berlangsung, peneliti melakukan pengamatan detail tentang kegiatan belajar mengajar. Peneliti mencatat dan anamk permasalahan yang timbul pada saat kegiatan belajar berlangsung. Tahap refleksi dilakukan untuk melihat keberhasilan atau kegagalan yang terjadi pada saat tindakan dilakukan. Keberhasilan dan kegagalan tersebut kemudian didiskusikan bersama peneliti dan guru. Selanjutnya peneliti berkolaborasi dengan guru untuk merancang dan memperbaiki rencana selanjutnya, kemudian didiskusikan bersama peneliti dan guru. Selanjutnya peneliti berkolaborasi dengan guru untuk merancang dan memperbaiki rencana selanjutnya.

Kriteria keberhasilan tindakan didasarkan pada hasil kesepakatan kolaborator dengan pihak pimpinan lembaga, kepala sekolah dan guru, target peningkatan kreativitas anak ditetapkan minimal sebesar 10% dari skor pada saat asesmen awal. Jika belum mencapai rata-rata perkembangan kemampuan menggambar dan bermain plastisin,

maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus II.

Kriteria keberhasilan juga dilakukan secara kuantitatif dengan mengukur tingkat pencapaian perkembangan kreativitas anak dibidang menggambar dan bermain plastisin. Pengumpulan data dalam penilitian ini menggunakan instrumen pengamatan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam yaitu: (1) instrumen penilaian skor kreativitas anak dalam menggambar; dan (2) instrumen penilaian skor kreativitas anak dalam bermain plastisin. Kedua instrumen tersebut dikembangkan sendiri oleh peneliti dengan mengacu pada teori yang ada. Sebelum digunakan, instrumen divalidasi melalui justifikasi tim ahli dan uji coba lapangan.

Format penilaian digunakan sebagai panduan bagi *rater* dalam melakukan penilaian kreativitas. Penilaian dilakukan oleh dua orang

rater yang memiliki kualifikasi pendidikan minimal sarjana dibidang ilmu pendidikan atau psikologi dan dinilai cukup memahami konsep kreativitas. Validitas data dilakukan melalui uji validitas internal dan uji realibilitas instrumen. Uji validitas internal

dengan bermain melalui pendekatan inkuiri, terdapat peningkatan skor kreativitas menggambar dan bermain plastisin dari pra-penelitian sampai pada akhir siklus II. Peningkatan kreativitas menggambar dan bermain plastisin anak dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Data Skor Perkembangan Kreativitas Menggambar

No.	Nama Responden	Skor			Peningkatan
		Awal	Siklus 1	Siklus 2	%
1	Fatih	50.50	51.00	56.00	10.79
2	Zahwa	49.00	51.00	54.50	10.94
3	Anggi	46.50	51.00	56.00	19.47
4	Tasya	46.50	50.50	52.00	11.57
5	Fahrul	48.50	50.50	54.00	11.05
6	Hilmy	44.50	48.50	52.50	17.22
7	Putri	47.50	50.50	52.50	10.27
8	Puput	49.50	50.50	56.00	12.91
9	Nida	45.50	49.00	51.50	12,79
10	Lucky	45.50	47.50	51.00	11,75
	Rata-rata	48.10	50.00	53.60	12,79

dilakukan dengan mengukur koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen, menggunakan perhitungan statistik koefisien korelasi *product moment* (r).

Berdasarkan data di atas, terlihat adanya kenaikan skor tiap responden setelah dilakukannya siklus I dan siklus 2. Berarti terdapat peningkatan kreativitas menggambar anak.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

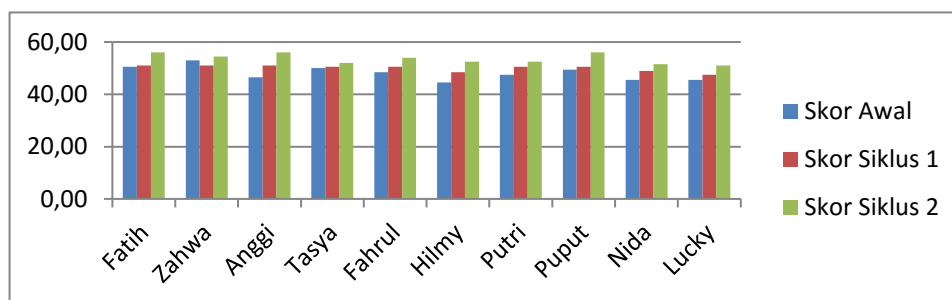
Setelah diberikan tindakan berupa kegiatan pembelajaran sains

Tabel 2 Data Skor Perkembangan Kreativitas Bermain Plastisin

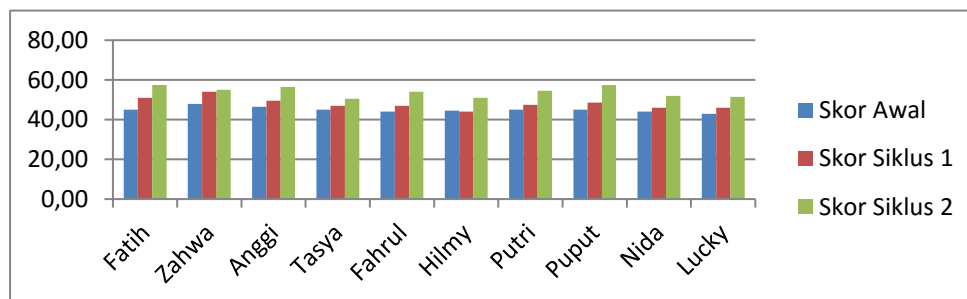
No.	Nama Responden	Skor			Peningkatan
		Awal	Siklus 1	Siklus 2	%
1	Fatih	45.00	51.00	57.50	26.07
2	Zahwa	48.00	54.00	55.00	14.35
3	Anggi	46.50	49.50	56.50	20.59
4	Tasya	45.00	47.00	50.50	11,88
5	Fahrul	44.00	47.00	54.00	21.07
6	Hilmy	44.50	44.00	51.00	14.77
7	Putri	45.00	47.50	54.50	20.23
8	Puput	45.00	48.50	57.50	26.32
9	Nida	44.00	46.00	52.00	17.58
10	Lucky	43.00	46.00	51.50	18.92
	Rata-rata	45.00	48.05	54.00	19.15

Berdasarkan data di atas, terlihat adanya kenaikan skor tiap responden setelah dilakukannya siklus I dan siklus 2. Berarti terdapat

peningkatan kreativitas bermain plastisin. Jika data tersebut ditampilkan dalam bentuk histogram maka dapat dilihat pada Grafik 1 dan 2 berikut ini.



Grafik 1. Histogram Skor Perkembangan Kreativitas Menggambar



Grafik 2. Histogram Skor Perkembangan Kreativitas Bermain Plastisin

Pada Histogram Perkembangan Kreativitas terlihat adanya kenaikan skor tiap responden setelah dilakukannya siklus I dan siklus 2. Berarti terdapat peningkatan Kreativitas setelah dilakukan penelitian tindakan dengan 2 siklus.

Berdasarkan Tabel 4, bermain plastisin puput juga berada di peringkat pertama bersama Fatih. Sementara Anggi dalam menggambar mendapat peringkat tertinggi bersama Fatih dan Puput namun dalam hal bermain Plastisin

Tabel 3. Data Skor Asesmen Akhir Kreativitas Menggambar

No	Responden	Skor Anak Menurut Indikator								Total Skor
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	
1	Fatih	7.50	7.50	6.50	8.00	6.00	6.00	7.00	7.50	56.00
2	Zahwa	6.50	7.50	7.00	7.50	6.00	7.00	6.50	6.50	54.50
3	Anggi	7.00	8.00	7.00	6.50	7.00	7.00	6.50	7.00	56.00
4	Tasya	6.50	6.50	7.00	6.00	6.50	7.00	6.00	6.50	52.00
5	Fahrul	8.00	6.50	7.00	7.00	7.00	6.00	6.50	6.00	54.00
6	Hilmy	6.00	6.50	6.50	6.50	6.00	7.00	7.00	7.00	52.50
7	Putri	6.50	6.50	6.50	7.00	6.50	7.50	6.00	6.00	52.50
8	Puput	7.00	6.50	6.50	7.00	7.50	7.50	7.00	7.00	56.00
9	Nida	6.50	6.00	6.50	7.00	6.50	6.00	6.50	6.50	51.50
10	Lucky	7.00	6.50	6.50	6.00	6.50	6.00	6.50	6.00	51.00
	Jumlah	68.50	68.00	67.00	68.50	65.50	67.00	65.50	66.00	536.00
	Rata-rata	6.85	6.80	6.70	6.85	6.55	6.70	6.55	6.60	53.60

Berdasarkan data skor hasil asesmen akhir kreativitas menggambar sebagaimana tertuang dalam tabel 3 terlihat bahwa skor tertinggi kreativitas menggambar yang diraih oleh Fatih, Anggi, Puput dengan skor yang sama yaitu 56,00 disusul oleh Zahwa dengan skor 54,50 dan Fahrul dengan skor 54,00. Skor terendah dalam kreativitas menggambar dialami oleh Lucky dengan skor 51,00.

Anggi mendapat peringkat ke tiga setelah Fatih dan Puput, karena pada saat bermain plastisin Anggi hanya memiliki total skor 56,50 sedangkan Fatih dan Puput memiliki skor 57,50.

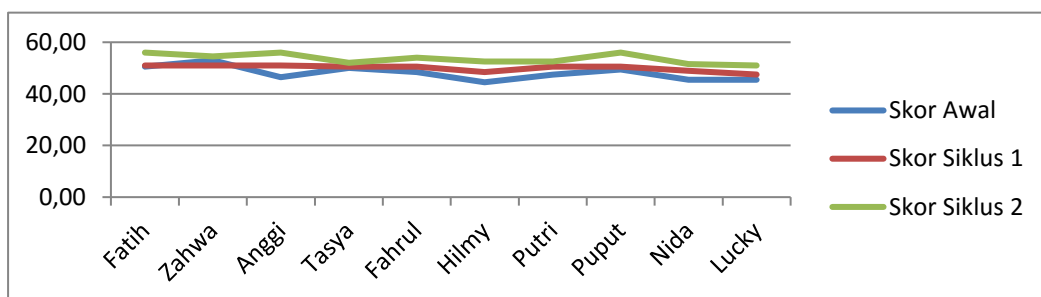
Sedangkan skor tertinggi kreativitas bermain plastisin diraih oleh Fatih dan Puput dengan skor 57,50 disusul Anggi dengan skor 56,50 dan Zahwa dengan skor 55,00. Dalam bermain plastisin kreativitas Fatih tertinggi.

Tabel 4. Data Skor Asesmen Akhir Kreativitas Bermain Plastisin

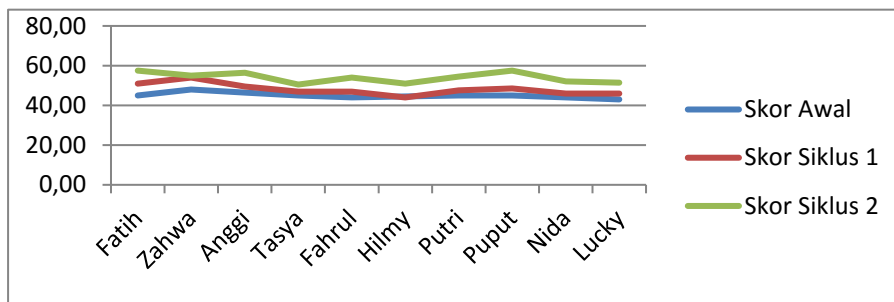
No	Responden	Skor Anak Menurut Indikator								Total Skor
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	
1	Fatih	7.00	7.50	7.50	8.00	7.00	7.50	7.00	6.00	57.50
2	Zahwa	6.50	7.00	6.00	7.00	7.00	8.00	7.00	6.50	55.00
3	Anggi	6.50	6.00	7.00	7.50	8.00	7.00	7.00	7.50	56.50
4	Tasya	6.50	7.00	6.50	6.00	6.00	5.50	6.50	6.50	50.50
5	Fahrul	7.00	7.00	6.50	6.50	6.50	6.50	7.00	7.00	54.00
6	Hilmy	6.00	7.00	7.00	6.00	6.50	6.00	6.00	6.50	51.00
7	Putri	6.50	7.00	6.00	7.00	7.50	6.50	7.00	7.00	54.50
8	Puput	6.50	7.50	7.00	8.00	7.00	7.50	7.00	7.00	57.50
9	Nida	6.50	6.50	6.50	6.50	6.00	6.50	6.50	7.00	52.00
10	Lucky	6.50	7.00	6.00	7.00	6.50	6.00	6.50	6.00	51.50
	Jumlah	65.50	69.50	66.00	69.50	68.00	67.00	67.50	67.00	540.00
	Rata-rata	6.55	6.95	6.60	6.95	6.80	6.70	6.75	6.70	54.00

Begitu juga Puput, ia memperoleh skor 6,5 ke atas semua indikator tidak ada yang di bawah 6,5 dan skor terendah dalam kreativitas bermain plastisin dialami oleh Hilmi dengan skor 51,00 kemudian disusul lucky dengan skor 51,00. Hal ini disebabkan karena skor yang didapat Lucky B1 (keluwesan berfikir), C2

(keaslian ide) dan D2 (pengembangan ide) memiliki nilai rendah dan skor yang didapat Hilmi C2 (keaslian ide) memiliki nilai rendah yaitu 6,00 dibandingkan responden lainnya. Jika data tersebut ditampilkan dalam bentuk grafik maka dapat dilihat pada grafik 3 dan grafik 4 berikut ini.



Grafik 3. Grafik Perkembangan Kreativitas Menggambar



Grafik 4. Grafik Perkembangan Kreativitas Bermain Plastisin

Pada grafik perkembangan kreativitas menggambar dan bermain plastisin terlihat adanya kenaikan skor tiap responden setelah dilakukannya siklus I dan siklus 2. Berarti terdapat peningkatan kreativitas dikeduanya. Kreativitas menggambar dan bermain plastisin meningkat sebesar 12,79%, untuk kreativitas menggambar dan bermain plastisin meningkat sebesar 19,15%. Tujuan penelitian ini adalah untuk memperbaiki kelemahan yang ada dalam pembelajaran sains yang dampak perbaikannya diukur terhadap peningkatan kreativitas anak dibidang menggambar dan bermain plastisin. Perbaikan tindakan yang telah dilakukan selama penelitian yang diduga turut berkontribusi terhadap peningkatan kreativitas anak antara lain:

Penyambutan kedatangan anak yang dilakukan dengan penuh keramahan. Hal ini sangat penting karena kegiatan penyambutan dengan penuh keramahan membuat anak merasa nyaman berpisah dengan orang tua atau keluarganya, sehingga dapat memulai kegiatan dengan penuh keceriaan (Mulyadi, 2001:1). Ini merupakan modal penting mengingat bukan sekedar untuk membuka system limbic dan terbangunnya emosi positif, tetapi juga untuk menciptakan kebebasan psikologis yang merupakan syarat tumbuhnya kreativitas. Pendapat senada juga disampaikan bahwa kebebasan psikologis yang didukung oleh lingkungan aman, nyaman, dan tenang merupakan prasyarat munculnya kreativitas (Munandar, 2009:12). Kebebasan psikologis ini

tampak di wajah anak-anak saat kedatangannya.

Peningkatan tersebut terjadi karena perbaikan dalam proses pembelajaran, antara lain: (1) suasana belajar lebih menyenangkan dimana anak lebih bebas bereksplorasi; (2) pembelajaran tidak

hanya di dalam kelas; (3) bahan yang diberikan kepada tiap anak seperti balon dan sedotan membuat anak bebas bereksplorasi; (3) Strategi pembelajaran yang berbeda dimana tiap kelompok maju bergiliran mempraktikkan percobaannya membuat pengamatan terhadap

Tabel 5. Perbandingan hasil intervensi Siklus I dan siklus 2

Siklus I	Siklus 2
Asesmen siklus I kreativitas menggambar perolehan skor rata-rata 50,00 atau mengalami kenaikan sebesar 5,59% dari asesmen awal.	Asesmen siklus 2 kreativitas menggambar perolehan skor rata-rata 53,60 atau mengalami kenaikan sebesar 12,79% dari asesmen awal
Asesmen siklus I kreativitas bermain plastisin perolehan skor rata-rata 48,05 atau mengalami kenaikan sebesar 6,77% dari asesmen awal	Asesmen siklus 2 kreativitas bermain plastisin perolehan skor rata-rata 54,00 atau mengalami kenaikan sebesar 19,15% dari asesmen awal
Skor rata-rata 5,59% untuk kreativitas menggambar dan 6,77% untuk bermain plastisin belum mencapai target 10%	Skor rata-rata 12,79% untuk kreativitas menggambar dan 19,15% untuk bermain plastisin keduanya telah mencapai target 10%
<p>Hasil Observasi Proses</p> <p>Guru cukup baik merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Semua desain pembelajaran terlaksana namun ada 1 aspek kemampuan yang belum terukur. Guru masih sering mendominasi kegiatan, anak kurang bebas bereksplorasi</p> <p>Guru cukup baik dalam melakukan evaluasi pembelajaran. Tanya jawab untuk menarik kesimpulan kadang terlewat karena guru beranggapan bahwa anak-anak sudah faham dalam percobaan yang dilakukannya</p>	<p>Hasil Observasi Proses</p> <p>Guru baik merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Semua desain pembelajaran terlaksana namun ada 1 aspek kemampuan terukur. Guru lebih member kebebasan anak bereksplorasi</p> <p>Guru lebih baik dalam melakukan evaluasi pembelajaran termasuk tanya jawab untuk menarik kesimpulan.</p>
Motivasi belajar sains siswa cukup tinggi. Hal itu tampak pada minat, semangat, tanggung jawab siswa dalam melaksanakan tugas cukup baik, dan hampir semua anak merasa senang	Motivasi belajar sains siswa tinggi. Hal itu tampak pada minat, semangat, tanggung jawab siswa dalam melaksanakan tugas sudah lebih baik, dan hampir semua anak merasa senang
Siswa aktif dalam bertanya, berdiskusi, dan melakukan self assessment setiap akhir pembelajaran	Siswa lebih aktif dalam bertanya, berdiskusi, dan melakukan self assessment setiap akhir pembelajaran
Siswa masih belum terbiasa dan cukup aktif menggunakan media kelompok	Siswa sudah terbiasa dan aktif menggunakan media berkelompok

kemampuan anak lebih efektif; (5) pemilihan media pembelajaran yang dekat dengan kehidupan anak, seperti permainan balon, bermain plastisin yang dibentuk unik dan lucu sehingga apabila anak dapat membuat satu bentuk yang unik ia akan senang dan bangga akan hasil yang dibuatnya.

Berdasarkan perbandingan hasil intervensi siklus I dan siklus 2 maka terlihat perubahan hasil yang didapat pada akhir siklus 2, baik kreativitas menggambar dan kreativitas bermain plastisin mengalami peningkatan dan akibat kenaikan ini berarti pada siklus kedua sudah melampaui target yang disepakati. Maka peneliti menyimpulkan bahwa kegiatan penelitian tindakan ini, telah memberikan tingkat ketuntasan hasil.

Cara Peningkatan Kreativitas Anak

Peningkatan Kreativitas dilakukan dengan melalui berbagai upaya yang mendukung munculnya kreativitas. Selain itu hal yang utama bagi anak adalah kesempatan melakukannya. Dengan mengacu

pada teori “4P”, yaitu pribadi, pendorong, proses, produk maka faktor utama yang dikondisikan adalah pendorong dan proses serta memberikan apresiasi setiap produk yang dihasilkan anak. Kreativitas menggambar berkembang saat anak banyak melakukan latihan diberbagai kesempatan, terutama saat jurnal pagi di sentra persiapan dan menggambar terpimpin disetiap hari Kamis minggu ke dua dan ke empat setiap bulannya. Faktor pendorong dilakukan dengan cara memberikan motivasi saat mengomentari hasil karya anak. Faktor proses dilakukan dengan memberikan waktu dan kesempatan yang cukup kepada setiap anak untuk mengembangkan dan menuangkan gagasannya dalam gambar. Hal yang tidak kalah penting adalah selalu memberikan apresiasi yang tinggi terhadap hasil karya anak, melalui pujian dan komentar lainnya.

Kreativitas bermain plastisin dapat dikembangkan dengan cara yang tidak jauh berbeda. Permasalahan utama dalam mengembangkan kreativitas anak adalah sedikitnya kesempatan anak

bermain plastisin, yaitu hanya seminggu sekali itupun tidak semua anak melakukannya. Namun demikian peneliti meyakini bahwa perkembangan kreativitas dibidang lain termasuk menggambar berpengaruh terhadap peningkatan kreativitas dalam bermain plastisin.

SIMPULAN

Kreativitas anak dalam menggambar dan bermain plastisin dapat ditingkatkan melalui peningkatan kualitas pembelajaran sains dengan pendekatan inquiry. Hal ini dapat dilihat dengan adanya kenaikan rerata skor kreativitas yang diperoleh anak baik dalam menggambar maupun bermain plastisin. Data skor kreativitas anak menunjukkan bahwa: (1) kreativitas menggambar anak mengalami peningkatan yaitu skor rata-rata pada pra penelitian ($x_1=47,35$), akhir siklus I ($x_2=50,00$) dan akhir siklus 2 ($x_3=53,60$); dan (2) rata-rata kreativitas bermain plastisin anak antar siklus mengalami peningkatan yaitu skor rata-rata pada pra penelitian ($x_4=45,00$) akhir siklus I

($x_5=48,05$) dan akhir siklus 2 ($x_6=54,00$). Perkembangan kreativitas anak dalam menggambar mengalami peningkatan yang paling pesat terjadi pada siklus kedua. Pada siklus pertama mengalami kenaikan 2,65 atau 5,59% sedangkan pada siklus kedua 3,60 atau 7,20%. Sedangkan dalam bermain plastisin peningkatan yang paling pesat juga terjadi pada siklus kedua. Pada siklus pertama mengalami kenaikan 3,05 atau 6,77% dan siklus kedua 5,95 atau 12,38%.

Berdasarkan kesimpulan, maka implikasi yang terkait dengan hasil penelitian dapat dikemukakan berikut ini:

1. Perlunya Pembelajaran Sains dengan Pendekatan Inquiry

Pembelajaran sains bagi anak usia dini ditekankan pada penguasaan proses dari pada produk sains. Hal ini dikarenakan anak usia 5-6 tahun (TK Kelompok B) menurut Piaget dalam Santrok (2002:44) berada pada masa praoperasional, dimana anak mulai mengembangkan konsep meski belum lengkap sehingga disebut *preconcepts*.

Pendekatan inquiry menggunakan dasar teori konstruktivisme dalam mengembangkan pembelajarannya.

2. Perlunya Kecukupan Alat Bermain

Kecukupan alat bermain agar anak dapat bermain dengan tenang, tidak berebutan, dan dapat menyelesaikan gagasan main. Anak akan bermain plastisin ternyata plastisin yang ada sudah agak mengeras, menimbulkan bau atau plastisin hanya sedikit tidak sesuai jumlah murid, maka akan muncul kekecewaan atau bahkan bisa menimbulkan berebutan alat. Jika hal ini terjadi berulang-ulang maka justru akan kontra produktif terhadap tujuan pendidikan itu sendiri. Kecukupan jumlah dan ragam mainan sangat dibutuhkan dalam penyelenggaraan PAUD.

3. Perlunya Kecukupan Waktu Bermain

Kecukupan waktu diperlukan agar anak memiliki kesempatan dan waktu yang cukup untuk bermain, berimajinasi, bereksplorasi, bereksperimentasi dan menuntaskan gagasannya. Dengan demikian anak merasa terpuaskan, sehingga perkembangan jaringan

koneksitas otaknya dapat lebih optimal. Anak akan merasa kecewa jika sedang asik-asiknya bermain tiba-tiba diperingatkan bahwa waktunya telah habis.

4. Perlunya Pemberian Dukungan Yang Berkelanjutan

Dukungan berkelanjutan diperlukan untuk membantu agar gagasan anak terus berkembang. Dukungan secara berkelanjutan dari orang dewasa atau guru diperlukan agar anak tidak mengalami frustrasi saat kehabisan gagasan atau gagal dalam menyelesaikan tugas tertentu.

5. Perlunya perubahan Peran Guru

Peran guru masih sangat dominan sebagai pengajar. Peran ini perlu dikurangi dengan lebih menonjolkan peran sebagai fasilitator. Perkembangan optimal dari kemampuan berfikir kreatif berhubungan erat dengan cara mengajar (Munandar, 2009:12).

SARAN

Pertama, untuk Lembaga TK. Bintang Kecil, hendaknya dapat terus mengembangkan ide melalui

berbagai upaya termasuk penelitian tindakan, baik yang dilakukan oleh guru sendiri maupun melalui bantuan penelitian dari para akademisi atau ahli.

Kedua, untuk para pengelola dan pendidik PAUD hendaknya dapat terus meningkatkan pengetahuan dan pemahamannya terhadap esensi pembelajaran PAUD. Memberikan kebebasan kepada anak untuk mengembangkan diri dengan lebih banyak, memberi kesempatan untuk berimajinasi, bereksplorasi, dan bereksperimentasi terhadap lingkungannya.

Ketiga, Untuk Lembaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan (LPTK) penyelenggara Program Studi PAUD. Diharapkan dapat lebih banyak melakukan berbagai kajian dan pengembangan untuk mendukung praktik penyelenggaraan PAUD yang sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan serta mudah dilaksanakan.

Keempat, untuk para mahasiswa dan peneliti, agar dapat melanjutkan penelitian ini dalam skala yang lebih besar dan luas.

Pembelajaran sains untuk anak usia dini dapat dikembangkan dalam berbagai penelitian baik yang terkait dengan pengembangan kreativitas anak maupun berbagai kecerdasannya.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Kemmis, Stephen. dan Taggart, Robin Mc. *The Action Planner 3rd Edition*. Victoria: Deakin University Press, 1990.
- Mulyadi, Seto, *Kreatif Kunci Masa Depan Anak*. Jakarta: Tabloid Spirit, 2009.
- Munandar, Utami. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: Gramedia, 1985.
- _____. *Kreativitas dan Keberbakatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2004.
- _____. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta, 2009.
- Nugraha, Ali. *Pengembangan Pembelajaran Sains pada AUD*. Bandung: JILSI Foundation, 2008.

- Runco, Mark A. *Creativity, Psychology Department*. California USA, 2004.
- Santoso, Soegeng. *Konsep Pendidikan Anak Usia Dini Menurut Pendirinya 2* Jakarta: UNJ, 2011.
- Santrock, John W. *Live-Span Development* Jilid 1. Jakarta: Erlangga, 2002.
- Sebastian, Yoris, *Kreatif Kunci Masa Depan Anak*, Jakarta: Tabloid Spirit, 2009.
- Seefeldt, Carol. dan Wasik, Barbara A. *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks, 2008.
- Semiawan Conny R, Th.I Setiawan, dan Yufiarti, *Panorama Filsafat Ilmu: Landasan Perkembangan Ilmu Sepanjang Zaman*, Jakarta: Teraju, 2007.
- Semiawan, Conny R. *Landasan Pembelajaran dalam Perkembangan Manusia*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kemampuan Manusia, 2007.
- Sonawat Reeta dan Begani Priya, *Creativity for Preschool Children*, Mumbai: Multi-tech Publishing co., 2007.
- Sujiono, Yuliani Nurani, *Konsep dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks, 2011.
- Sujiono, Yuliani Nurani. dan Sujiono, Bambang. *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta: Indeks, 2010.
- _____. *Menu Pembelajaran Anak Usia Dini*. Jakarta: Citra Pendidikan Indonesia, 2006.
- Sutrisno, Joko. "Pengaruh Metode Pembelajaran Inquiry dalam Belajar Sains terhadap Motivasi Belajar Siswa", 2008.
- Suyanto, Slamet. "Pengenalalan Sains Untuk Anak". <http://staff.uny.ac.id/sites/default/filesjournal> (diakses 20 November 2012).
- Woolfolk, Anita. *Education Psychologi Active Learning Edition*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Yufiarti, *Psikologi Pendidikan dan Penerapannya*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kemampuan Manusia, 2009.

