

JPPPAUD MEI 2016 ISSN:
VOLUME 3 NOMOR 1 HALAMAN 1-80 2355-830X



JURUSAN PENDIDIKAN GURU
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA



JPPPAUD MEI 2016 ISSN:
VOLUME 3 NOMOR 1 HALAMAN 1-80 2355-830X



JPPPAUD
**JURNAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA**



**JURNAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
(JPPAUD FKIP UNTIRTA)**

Volume 3 Nomor 1, Mei 2016

ISSN: 2355-830X

Terbit dua kali dalam setahun (Mei dan November)
Berisi tulisan ilmiah hasil penelitian dan pengembangan kajian
tentang Pendidikan Anak Usia Dini

- Penanggung Jawab : Dr. H. Aceng Hasani, M.Pd.
- Redaktur : Dr. Luluk Asmawati, M.Pd.
- Penyunting : 1. Atin Fatimah, M.Pd.
2. Ratih Kusumawardani, M.Pd.
3. Kristiana Maryani, M.Pd.
4. Rr. Dina Kusuma Wardhani, M.Pd.
- Desain Grafis : 1. dr. Tricahyani E.Y., M.PH., Sp.EM.
Sekretariat : 1. Dr. Cucu Atikah, M.Pd.
2. Laily Rosidah, M.Pd.
3. Tri Sayekti, M.Pd.
4. Fahmi, M.Pd.
- Mitra bebestari : 1. Prof. Sholeh Hidayat, M.Pd.
(Universitas Sultan Ageng Tirtayasa)
2. Prof. Dr. Yufiarti, M.Psi.
(Universitas Negeri Jakarta)
3. Dr. Neni Mahyudin, M.Pd.
(Universitas Negeri Padang)

**Alamat Penyunting dan Tata Usaha
Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
FKIP UNTIRTA**

Jl. Raya Jakarta KM. 4 Pakupatan Serang
Telepon (0254)280330 Fax (0254) 281254
Email: jpp.paud@untirta.ac.id

KETENTUAN PENULISAN JPPAUD FKIP UNTIRTA

1. Naskah belum pernah dimuat atau dipublikasikan di jurnal cetak atau online manapun.
2. Naskah diketik menggunakan huruf TNR (Times New Roman) ukuran font 12 pt, spasi 1,5, kertas A4 dengan batas tepi 2cm untuk setiap tepi dan naskah yang dikirim 10 s.d. 15 halaman.
3. Naskah *softcopy* dikirim melalui email: **jpp.paud@untirta.ac.id** dan naskah *hardcopy* dikirim ke Sekretariat Jurusan PAUD FKIP Untirta.
4. Naskah yang diterima akan melalui proses peninjauan (*review*) oleh Tim *Reviewer* ahli sebidang. Jika diperlukan, naskah akan melalui proses revisi. Redaksi berwenang untuk menerima, menolak, dan menyarankan kepada penulis untuk melakukan perbaikan naskah.
5. Naskah yang dikirim meliputi tulisan tentang kebijakan, penelitian, pemikiran, kajian, analisis, dan *review*/teori/konsep/metodologi, resensi buku baru dan informasi lain yang secara substansi berkaitan dengan Pendidikan Anak Usia Dini.
6. Setiap tulisan harus disertai: (a) Abstrak, (b) kata kunci, (c) identitas pengarang tanpa gelar akademik, (d) pendahuluan: latar belakang, masalah penelitian, tujuan penelitian, (e) kajian teoritik, (f) metode penelitian, (g) hasil penelitian, (h) pembahasan, (i) kesimpulan, (j) saran, dan (k) daftar pustaka.
7. Struktur hasil penelitian dengan sistematika persentase:
 - a. Judul idealnya tidak melebihi 12 kata yang menggunakan Bahasa Indonesia, 10 kata yang menggunakan Bahasa Inggris.
 - b. Identitas penulis (baris pertama: nama tanpa gelar. Baris kedua: Prodi/Jurusan/Instansi. Baris ketiga: alamat email dan nomor HP.
 - c. Abstrak dibuat dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Ditulis secara gamblang, utuh, dan lengkap menggambarkan esensi isi keseluruhan tulisan dan dibuat dalam satu paragraf.
 - d. Kata kunci dipilih secara cermat sehingga mampu mencerminkan konsep yang dikandung artikel terkait untuk membantu peningkatan keteraksesan artikel yang bersangkutan.
 - e. Pendahuluan 10% (Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian).
 - f. Kajian teoritik dan penelitian relevan 15% (teori sesuai variabel, dan hasil penelitian relevan).
 - g. Metodologi Penelitian 10% (Rancangan Model, Sampel/Subjek Penelitian, Tempat dan Waktu Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, dan Teknik Analisis Data).
 - h. Simpulan dan Saran 15%.
 - i. Daftar Pustaka 5%.

8. Naskah artikel pemikiran, kebijakan, analisis dengan sistematika persentase:
 - a. Judul, nama penulis tanpa gelar, abstrak, kata kunci, dan isi.
 - b. Pendahuluan 10% (Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penulisan).
 - c. Kajian Teoritik dan Pembahasan 60% (teori sesuai variabel, pembahasan).
 - d. Simpulan dan Saran 20%.
 - e. Daftar Pustaka 10%.
9. Naskah resensi buku dengan sistematika persentase:
 - a. Judul, nama penulis tanpa gelar, abstrak, kata kunci, dan isi.
 - b. Pendahuluan 10% (Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penulisan).
 - c. Isi dan Pembahasan 70% (Menginformasikan bagian-bagian penting dari buku yang dirensi, kelebihan dan kelemahan buku, membandingkan teori/konsep yang ada dalam buku tersebut dengan teori/konsep dari sumber-sumber lain).
 - d. Simpulan dan Rekomendasi 10%.
 - e. Daftar Pustaka 10%.
10. Tabel/gambar/grafik diberi nomor urut sesuai dengan pemunculannya.
11. Isi tulisan sepenuhnya tanggung jawab penulis.
12. Naskah dicetak dalam format warna hitam putih.

**JURNAL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
(JPPAUD FKIP UNTIRTA)**

Volume 3 Nomor 1, Mei 2016

ISSN: 2355-830X

Terbit dua kali dalam setahun (Mei dan November)
Berisi tulisan ilmiah hasil penelitian dan pengembangan
kajian tentang Pendidikan Anak Usia Dini

DAFTAR ISI

- 1** PENGARUH POLA ASUH TERHADAP KREATIVITAS ANAK USIA 5-6 TAHUN DI KOTA SERANG
Alis Triena Permanasari dan Ratih Kusumawardani
- 7** MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA MELALUI KEGIATAN *FUN COOKING* (Penelitian Tindakan pada Anak Kelompok B2 di TK Negeri Pembina Pandeglang)
Desri Yanti
- 19** PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATA KULIAH BERMAIN DAN PERMAINAN MELALUI KEGIATAN *LESSON STUDY*
Mutiara Magta
- 27** KETERAMPILAN SAINS ANAK USIA 4-5 TAHUN DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS SENTRA DAN LINGKARAN DI TK ANDIKA KOTA CILEGON BANTEN
Rini Wahyuni
- 39** PENINGKATAN KREATIVITAS ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI KEGIATAN EKSPLORASI BARANG BEKAS
Siti Trisnawarsi

- 51** PENINGKATAN KREATIVITAS MELALUI TEKNIK MENGGAMBAR GRAVING PADA ANAK KELOMPOK B DI RA PERMATA IHSAN SOLEAR KABUPATEN TANGERANG
Ulfa Nurbaeti dan Atin Fatimah
- 59** MENINGKATKAN KREATIVITAS ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI MEDIA FILM ANIMASI (Penelitian Tindakan di TK Islam Tirtayasa Cipocok Jaya, Serang-Banten)
Yuyun Suarsih
- 71** MENINGKATKAN KECERDASAN EMOSIONAL MELALUI METODE BERCERITA PADA KELOMPOK A DI PAUD VIVEVI CERIA SERANG-BANTEN
Zahrah Choiriah

KETERAMPILAN SAINS ANAK USIA 4-5 TAHUN DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS SENTRA DAN LINGKARAN DI TK ANDIKA KOTA CILEGON BANTEN

Rini Wahyuni

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
riniwahyuni112@gmail.com

ABSTRACT

Learning in TK basically adopts learn while playing and playing while learning. Applying the method based learning centers and circles, the process of learning activities that children do become more purposeful and fun through 4 kinds foothold in the center so that put children in a position proportional to stimulate the development and skills of children properly. But in reality there are many institutions early childhood that still uses a classical system that is less oriented to the development and parenting skills, learning focused on the end result to be achieved without promoting the process through which the child when learning activities, so that learning look monotonous and development as well as parenting skills lacking stimulated properly. Science skills or the process of doing science for young children to play an important role in life for children, both in the present and for the future. With science skills are stimulated properly, the child will acquire skills in critical thinking, problem solving, gain knowledge and scientific information. In early childhood science skills can be stimulated through the learning is done every day in the center and a circle. This study aims to: 1) to find out how the teacher's role in stimulating science skills of children, 2) to find out how the learning process of children in centers and circles, 3) to find out what science skills of children that occur during the process of learning activities in the center and circle, 4) to determine the factors supporting and inhibiting factors science skills of children in the center and a circle. This research uses descriptive method with qualitative approach. The subjects of this study are children aged 4-5 years in TK Andika. Data is collected using the method of observation, interviews, documentation, and field notes. The researcher is the main instrument for doing research assisted by guidelines for observation, interview, and documentation guidelines.

Keywords: Science Skills, Sentra and Circles, Children Aged 4-5 Years.

ABSTRAK

Pembelajaran di TK pada dasarnya menganut sistem belajar sambil bermain dan bermain seraya belajar, dengan cara menerapkan pembelajaran yang berbasis pada sentra dan lingkaran, proses kegiatan pembelajaran yang dilakukan anak menjadi lebih terarah dan menyenangkan melalui 4 macam pijakan dalam sentra sehingga menempatkan anak pada posisi proposional yang dapat menstimulasi perkembangan dan keterampilan anak dengan tepat, namun pada kenyataannya masih banyak lembaga PAUD yang tetap menggunakan sistem klasikal yang kurang berorientasi pada perkembangan dan keterampilan anak, pembelajaran terfokus pada hasil akhir yang ingin dicapai tanpa mengedepankan proses yang dilalui anak ketika melakukan kegiatan pembelajaran, sehingga pembelajaran terlihat monoton dan perkembangan serta keterampilan anak kurang terstimulasi dengan baik. Keterampilan sains atau proses dalam melakukan sains bagi anak usia dini memegang peranan penting bagi kehidupan anak, baik di masa kini maupun untuk masa depannya kelak, dengan keterampilan sains yang terstimulasi dengan baik anak akan memperoleh kemampuan dalam berfikir kritis, pemecahan masalah, mendapatkan pengetahuan dan informasi yang ilmiah. Pada anak usia dini keterampilan sains dapat distimulasi melalui pembelajaran yang dilakukan sehari-hari dalam sentra dan lingkaran. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) untuk mengetahui bagaimana peran guru dalam menstimulasi keterampilan sains anak, 2) untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran anak dalam sentra dan lingkaran, 3) untuk mengetahui apa saja keterampilan sains anak yang muncul saat proses kegiatan pembelajaran dalam sentra dan lingkaran, 4) untuk mengetahui faktor pendukung dan faktor penghambat keterampilan sains anak dalam sentra dan lingkaran. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subyek penelitian ini adalah anak usia 4-5 tahun di TK Andika. Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi, dan catatan lapangan. Peneliti merupakan instrumen utama dalam melakukan penelitian yang dibantu oleh pedoman observasi, pedoman wawancara, dan pedoman dokumentasi.

Kata Kunci: Keterampilan Sains, Sentra dan Lingkaran, Anak Usia 4-5 Tahun.

A. PENDAHULUAN

Keterampilan sains adalah suatu proses keterampilan yang diperlukan untuk memperoleh, mengembangkan dan menerapkan konsep-konsep, prinsip-prinsip, hukum-hukum dan teori-teori dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari untuk membekali anak dalam keterampilan berbagai aspek di masa yang akan datang. Namun, tidak semua pihak memahami akan

pentingnya keterampilan sains terutama untuk anak usia dini, setiap kegiatan yang dilakukan anak seringkali difokuskan pada hasil akhir yang harus dicapai anak tanpa memperhatikan proses saat anak melakukan kegiatan tersebut

Sentra dan lingkaran adalah suatu pendekatan pembelajaran pada anak usia dini yang diselenggarakan dan berpusat pada sentra-sentra di dalam sebuah lingkaran dengan mengguna-

kan 4 macam pijakan untuk memberikan kesempatan pada anak untuk mengeksplorasi minat dan kemampuan yang dimiliki secara mandiri. Pada anak usia dini khususnya usia 4-5 tahun yang berada pada jenjang usia keemasan (*golden age*) setidaknya

terdapat lima kompetensi yang perlu ditanamkan kepada anak sejak dini yaitu: penguasaan bahasa, keterampilan berpikir, memecahkan masalah, keterampilan sosial, dan perilaku yang baik, dari kemampuan-kemampuan tersebut, proses keterampilan sains muncul dalam diri anak melalui kegiatan-kegiatan pembelajaran yang dilakukan di sekolah. Penerapan pendidikan di PAUD menganut prinsip belajar sambil bermain dan bermain seraya belajar namun masih banyak lembaga PAUD yang belum mengacu betul dengan tahapan-tahapan perkembangan anak dan hanya memfokuskan pada konsep-konsep calistung dan hafalan untuk meningkatkan kemampuan akademik anak saja bukan kepada bagaimana proses anak saat melakukan kegiatan pembelajaran dan kemampuan serta perkembangan yang muncul pada saat anak melakukan proses kegiatan pembelajaran. TK Andika merupakan salah satu yayasan pendidikan pra sekolah yang sudah melaksanakan pembelajaran berbasis sentra dan lingkaran dengan mengembangkan keterampilan sains dalam proses pembelajarannya, untuk itu penelitian ini dilakukan guna mengetahui pelaksanaan keterampilan sains dalam pembelajaran berbasis sentra dan lingkaran di TK Andika.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif. Bogdan dan Taylor (dalam Moleong, 2010:4), penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. maksud dari peneliti menggunakan penelitian ini adalah karena permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini berupa kata-kata tertulis maupun tidak tertulis, dan bukan merupakan angka-angka. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif karena peneliti bermaksud menguraikan, mendeskripsikan dan menggambarkan mengenai Keterampilan Sains Anak Usia 4-5 Tahun dalam Pembelajaran Berbasis Sentra dan Lingkaran di TK Andika Kota Cilegon.

C. PEMBAHASAN

1. Keterampilan Sains

Keterampilan proses sains merupakan keterampilan intelektual yang dimiliki dan digunakan oleh para ilmuwan dalam meneliti fenomena alam (Samatowa, 2006: 137). Keterampilan proses sains yang digunakan oleh para ilmuwan tersebut dapat dipelajari oleh siswa dalam bentuk yang lebih sederhana sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Sains sebagai proses disebut juga keterampilan proses. Sains (*science process skills*) atau disingkat saja dengan proses sains. Proses sains adalah sejumlah keterampilan untuk

mengkaji fenomena alam dengan cara-cara tertentu untuk memperoleh ilmu dan pengembangan ilmu itu selanjutnya (Bundu, 2006: 4). Penguasaan proses sains adalah perubahan dalam dimensi afektif dan psikomotor yaitu sejauh mana anak mengalami kemajuan dalam proses sains yang dilakukan.

2. Dimensi dan Karakteristik Keterampilan Sains Anak Usia 4-5 Tahun

Sains secara garis besarnya memiliki tiga dimensi utama yang saling berkaitan erat, yakni: (a) Dimensi yang pertama adalah *“the content of science, the science concept, and our scientific knowledge”*, (2) Dimensi kedua adalah *“the processes of doing science”*, (3) Dimensi ketiga terfokus pada *“the characteristic attitudes and dispositions of science”* (Bundu, 2006: 4). Dimensi pertama, *The content of science, the science concept, and our scientific knowledge* (isi materi sains, konsep sains, dan pengetahuan ilmiah) disebut juga produk ilmiah atau produk. Sains yang paling banyak diperbincangkan dan tentu saja sangat penting. Dimensi kedua, *The processes of doing science* (proses melakukan sains) disebut juga proses ilmiah atau proses sains yang juga sangat penting karena mempelajari kegiatan yang harus dimiliki dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari serta membekali peserta didik dalam keterampilan berbagai aspek kehidupan di masa yang akan datang. Dimensi Ketiga, *The characteristic attitudes and dispositions of science”*

(karakteristik sikap dan pandangan sains) disebut juga sikap ilmiah atau sikap sains yang sangat penting dalam penguasaan dua dimensi yang lainnya.

Kaitannya dengan program-program pembelajaran sains usia dini, sains dapat dikembangkan menjadi tiga substansi mendasar yaitu: (a) pendidikan dan pembelajaran sains yang memfasilitasi penguasaan proses sains, (b) penguasaan produk sains, (c) program yang memfasilitasi pengembangan sikap-sikap sains (Dawson dalam Mursid, 2015:148-149). Pertama, sains sebagai suatu proses adalah metode untuk memperoleh pengetahuan. Rangkaian proses yang dilakukan dalam kegiatan sains tersebut, saat ini dikenal dengan sebutan metode keilmuan atau metode ilmiah (*scientific method*). Kedua, sains sebagai suatu produk terdiri atas berbagai fakta, konsep prinsip, hukum, dan teori. Ketiga, sains

sebagai suatu sikap, atau dikenal dengan istilah sikap keilmuan, maksudnya adalah berbagai keyakinan, opini dan nilai-nilai yang harus dipertahankan oleh seorang ilmuwan khususnya ketika mencari atau mengembangkan pengetahuan baru. Di antara sikap tersebut adalah rasa tanggung jawab yang tinggi, rasa ingin tahu, disiplin, tekun jujur dan terbuka terhadap pendapat orang lain.

Hadiat, dalam Bundu (2006: 23) mengemukakan bahwa ada 9 jenis proses sains yang harus dikuasai, yaitu: (a) Mengamati, (b) Menggolongkan atau mengelompokkan, (c) Menerapkan konsep dan prinsip, (d) Meramalkan, (e) Menafsirkan, (f) Meng-

gunakan alat, (g) Merencanakan percobaan, (h) Mengkomunikasikan, (i) Mengajukan pertanyaan.

Adapun menurut Abruscato, dalam Bundu (2006: 23) membuat penggolongan keterampilan proses sains dibagi menjadi dua bagian, yaitu: (a) *Basic Skills* (Keterampilan Dasar), dan (b) *Integrated Skill* (Keterampilan Terintegrasi). Di dalam *Basic Skills* (Keterampilan Dasar), terdapat kemampuan dalam *Observing* (mengamati), *Using space relationship* (menggunakan hubungan ruang), *Using number* (menggunakan angka), *Classifying* (mengelompokkan), *Measuring* (mengukur), *Communicating* (mengkomunikasikan), *Predicting* (meramalkan), dan *Inferring* (menyimpulkan). Sementara itu, di dalam *Integrated Skill* (Keterampilan Terintegrasi), terdapat kemampuan dalam *Controlling variable* (mengontrol variabel), *Interpreting data* (menafsirkan data), *Formulating hypothesis* (menyusun hipotesis), *Defining operationally* (menyusun definisi operasional), dan *Experimenting* (melakukan percobaan).

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 58 Tahun 2009, menyebutkan bahwa kemampuan tingkat pencapaian perkembangan anak usia 4-5 tahun pada bidang pengembangan kognitif aspek pengetahuan umum dan sains adalah sebagai berikut: (a) mengenal benda berdasarkan fungsi, (b) menggunakan benda-benda sebagai permainan simbolik, (c) mengenal gejala sebab-akibat yang terkait tentang dirinya, (d) mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari, (e)

mengkreasikan sesuatu sesuai dengan idenya sendiri.

Dari ke lima tingkat pencapaian perkembangan pada lingkup perkembangan kognitif aspek

pengetahuan umum dan sains di atas, contoh dari mengenal benda berdasarkan fungsinya pada anak usia 4-5 tahun yaitu seperti pisau untuk memotong, pensil untuk menulis, gelas untuk minum. Selanjutnya, saat anak usia 4-5 tahun menggunakan kursi sebagai mobil, pada saat itulah anak sedang menggunakan benda-benda sebagai permainan simbolik. Anak usia 4-5 tahun juga sudah mulai mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-harinya contohnya seperti gerimis, hujan, gelap, terang, temaram.

Sementara itu, ada lima kegiatan utama di dalam proses pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik yang berdasarkan pada pedoman kurikulum 2013 yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, berikut adalah uraian singkat lima kegiatan utama pendekatan saintifik, yaitu: (a) Mengamati, (b) Menanya, (c) Mencoba, (d) Mengklasifikasikan, dan (e) Mengkomunikasikan. Mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 58 Tahun 2009 dan Pendekatan Saintifik yang ada pada kurikulum 2013 yang telah dipaparkan di atas, maka dalam penelitian ini peneliti memfokuskan keterampilan sains yang diamati untuk anak usia 4-5 tahun, di antaranya proses mengamati, bertanya, mengklasifikasikan, mencoba, serta mengkomunikasikan.

3. Pengertian Sentra dan Lingkaran

Departemen Pendidikan Nasional (2006: 2) menjelaskan mengenai pengertian Sentra dan lingkaran adalah pendekatan penyelenggaraan PAUD yang berfokus pada anak yang dalam proses pembelajarannya berpusat di sentra main dan saat anak dalam lingkaran dengan menggunakan 4 jenis pijakan (*scaffolding*) untuk mendukung perkembangan anak, yaitu: (a) pijakan lingkungan main, (b) pijakan sebelum main, (c) pijakan selama main, dan (d) pijakan setelah main. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan Sentra dan lingkaran untuk mendukung perkembangan anak. pijakan adalah suatu dukungan yang berubah-ubah yang disesuaikan dengan perkembangan yang dicapai setiap anak yang diberikan sebagai pijakan untuk mencapai perkembangan anak yang lebih tinggi.

Sujiono (2011: 216) menjelaskan mengenai Sentra dan lingkaran adalah suatu metode atau pendekatan dalam penyelenggaraan pembelajaran pendidikan anak usia dini yang merupakan perpaduan antara teorik dan praktik. Tujuan dari penerapan model ini adalah untuk merangsang seluruh aspek kecerdasan anak dengan pembelajaran yang aktif, kreatif dan berpikir mandiri yang berpusat pada sentra-sentra dan di dalam lingkaran.

Secara lebih dalam, Power (2005: 3) menjelaskan mengenai pembelajaran model sentra yaitu pembelajaran yang terfokus pada subjek tertentu untuk dijadikan sebuah tema pembelajaran. Dalam model ini, sentra di-

kelola sendiri oleh anak secara mandiri dengan bantuan pendidik. pembelajaran model sentra memberikan kesempatan kepada anak untuk bermain sambil belajar dan memberikan sarana untuk menemukan perbedaan kemampuan dari masing-masing anak.

4. Proses Pembelajaran Sentra dan Lingkaran

a. Perencanaan Pembelajaran Sentra dan lingkaran

Menurut Asmawati (2014:1) bahwa perencanaan pembelajaran berkaitan dengan penentuan kegiatan yang akan dilakukan mengingat perencanaan adalah suatu proses untuk menentukan kemana kegiatan tersebut akan dibawa dan dilaksanakan dengan mengidentifikasi keperluan yang diperlukan.

Departemen Pendidikan Nasional (2006: 8) menjelaskan mengenai proses pembelajaran Sentra dan lingkaran adalah sebagai berikut : (a) Penataan Lingkungan Main, (b) Penyambutan Anak, (c) Main Pembukaan, dan (d) Transisi 10 Menit

Pada penataan lingkungan main tahap yang dilakukan adalah: (a) guru, kader, atau pamong mempersiapkan alat main dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan sesuai dengan rencana yang telah dipersiapkan, (b) guru, kader, atau pamong menata alat dan bahan yang sudah dipersiapkan sebelumnya sesuai dengan rencana yang sudah dibuat tanpa mengesampingkan tujuan yang akan dicapai.

Pada penyambutan anak, tahap ini guru, kader, atau pamong menyambut

anak dengan mengarahkan anak untuk bermain bebas terlebih dahulu dengan teman-teman lainnya dan sebaiknya orang tua atau pengasuh sudah tidak mendampingi anak.

Pada main pembukaan, tahap ini guru, kader, atau pamong mempersiapkan dan mengarahkan anak untuk membentuk suatu lingkaran. Selanjutnya salah guru, kader, atau pamong menjelaskan dan mencontohkan kegiatan pembuka yang akan dilakukan diikuti dengan guru, kader, atau pamong lainnya. Kegiatan pembuka bisa berupa gerak dan lagu, permainan sederhana, tradisional atau sebagainya.

Pada transisi 10 menit, tahap ini anak dipersiapkan di dalam lingkaran untuk melakukan pendinginan dengan cara bernyanyi atau bermain permainan sederhana. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar anak tenang dan mulai kembali fokus dengan kegiatan selanjutnya. Pada saat kegiatan transisi ini, anak bisa dipersilahkan untuk minum, buang air kecil atau cuci tangan dan kaki sekaligus mengajarkan anak untuk terbiasa menjaga kebersihan diri. Selama kegiatan transisi berlangsung, guru, kader, atau pamong lain bisa mempersiapkan diri di setiap sentra yang sudah disiapkan.

b. Pelaksanaan pembelajaran sentra dan lingkaran

Kegiatan yang dilakukan melalui pengalaman main anak yaitu:

1) Pijakan lingkungan main

Sujiono (2011: 218) menguraikan mengenai pijakan lingkungan main dilakukan melalui tahap-tahap sebagai

berikut: (a) pengelolaan awal lingkungan main, (b) merencanakan densitas dan intensitas pengalaman, (c) memiliki bahan-bahan yang mendukung tiga jenis main, (d) sensorimotor, pembangunan dan main peran, (e) memiliki bahan-bahan yang mendukung pengalaman keaksaraan, (f) memberikan dan menata kesempatan main untuk interaksi sosial positif.

2) Pijakan pengalaman sebelum main

Departemen Pendidikan Nasional (2006: 11) bahwa pijakan pengalaman sebelum main (15 menit) dilakukan dengan tahaptahap sebagai berikut: (a) pendidik bersama anak duduk dan membuat lingkaran selanjutnya memberi salam dan menanyakan kabar anak-anak, (b) pendidik meminta anak untuk memperhatikan teman-temannya untuk mengetahui siapa saja yang tidak hadir, (c) secara bergiliran meminta anak untuk memimpin doa pembuka sebelum kegiatan dimulai, (d) pendidik menjelaskan tema yang akan dilakukan pada kegiatan hari ini lalu mengaitkannya dengan kehidupan anak, (e) pendidik membacakan salah satu buku yang berkaitan dengan tema lalu menanyakan isi buku tersebut pada anakanak, (f) pendidik menghubungkan isi cerita dengan kegiatan yang akan dilakukan pada hari ini, (g) pendidik memperkenalkan seluruh alat main yang akan digunakan dalam kegiatan pada hari ini, (h) pendidik harus mengaitkan kemampuan yang diharapkan muncul dari anak dengan kegiatan yang dilakukan pada hari ini, (i) pendidik

menjelaskan aturan main dengan cara menggantinya dari anak, cara memilih teman main, membereskan serta merapikan kembali alat permainan, (j) pendidik mengarahkan anak untuk memilih teman main sesuai dengan yang dia inginkan, (k) pendidik mempersilahkan anak untuk mulai bermain dengan tertib dan tidak saling berebut dengan teman lainnya.

Sujiono (2011:218) bahwa tahap-tahap pijakan sebelum main meliputi: (a) pendidik membacakan buku yang berkaitan dengan pengalaman, (b) menggabungkan kosakata baru dan menunjukkan konsep yang mendukung standar kinerja, (c) memberikan ide mengenai penggunaan bahan-bahan, (d) mendiskusikan aturan dan harapan untuk pengalaman main, (e) pendidik menjelaskan rangkaian waktu main, (f) mengarahkan dan mengelola anak untuk hubungan sosial, (g) Merencanakan dan merealisasikan urutan main.

3) Pijakan pengalaman selama anak main

Departemen Pendidikan Nasional (2006: 12) bahwa pijakan pengalaman selama anak main (60menit) dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut (a) pendidik berkeliling untuk mengawasi anakanak yang sedang bermain, (b) pendidik memperhatikan anak yang belum bisa menggunakan alat main selanjutnya memberikan contoh sampai anak mengerti dan paham, (c) pendidik memberikan motivasi kepada anak mengenai kegiatan yang dilakukan oleh anak, (d) pendidik memberikan stimulus berupa

pertanyaan kepada anak agar anak mempunyai cara bermain yang lebih banyak, (e) pendidik memberikan bantuan kepada anak yang mengalami kesulitan saat bermain, (f) memberikan dukungan kepada anak untuk melakukan kegiatan bermain dengan cara lain agar anak mempunyai pengalaman main yang lebih banyak, (g) melakukan pencatatan tentang kegiatan yang dilakukan anak meliputi kemajuan anak, perkembangan anak dan sebagainya, (h) mengumpulkan hasil kerja anak, (i) memberitahukan kepada anak untuk bersiap-siap membereskan dan merapikan kembali alat main yang digunakan sekaligus memberi rambu-rambu untuk kegiatan selanjutnya apabila waktu main kurang dari 5 menit

Sujiono (2011: 218) bahwa tahap-tahap pijakan selama anak main meliputi: (a) memberikan kesempatan kepada anak untuk mengelola dan meneliti pengalaman main mereka, (b) memberikan contoh bagaimana berkomunikasi yang tepat, (c) memperluas bahasa anak, (d) meningkatkan kesempatan anak untuk bersosialisasi (e) mengamati dan mendokumentasikan kemajuan perkembangan anak.

4) Pijakan pengalaman setelah main

Departemen Pendidikan Nasional (2006: 13) bahwa pijakan pengalaman setelah main (30 menit) dilakukan dalam tahap-tahap sebagai berikut: (a) pendidik memberitahukan kepada anak untuk membereskan dan merapikan kembali alat main yang sudah digunakan, (b) pendidik memberikan

permainan yang menyenangkan dan menarik untuk anak-anak apabila anak belum terbiasa membereskan dan merapikan alat main, (c) pendidik mempersiapkan tempat yang berbeda-beda untuk setiap jenis alat main yang digunakan agar anak belajar membedakan setiap benda yang digunakan, (d) pendidik membantu anak untuk merapikan bajunya, di samping itu pendidik lain membereskan alat main yang sekiranya belum rapi, (e) pendidik mengarahkan anak untuk duduk dan membentuk lingkaran, (f) pendidik memberikan pertanyaan sederhana mengenai permainan/ kegiatan yang telah dilakukan anak pada hari ini untuk melatih daya ingat anak sekaligus melatih anak untuk mengungkapkan pengalaman yang telah ia dapat dari kegiatan bermain.

Sujiono (2011: 218) bahwa tahap-tahap pengalaman setelah main meliputi: (a) dukungan kepada anak untuk mengingat kembali pengalaman main, (b) kegiatan membereskan alat main sebagai pengalaman belajar positif.

1) Makan bekal bersama (15 menit)

Dilakukan dalam tahap-tahap sebagai berikut: (a) pendidik memastikan bahwa setiap anak membawa bekal masing-masing, (b) jika ada anak yang tidak membawa bekal, pendidik mengajarkan konsep saling berbagi, (c) pada tahap ini pendidik sekaligus mengajarkan tata cara makan yang baik, (d) pendidik mengajarkan dan mencontohkan anak untuk membereskan bekas makanan.

2) Kegiatan penutup (15 menit) Dalam kegiatan penutup, kegiatan yang dilakukan diantaranya adalah: (a) pendidik mengarahkan anak untuk membentuk lingkaran selanjutnya mengajak anak untuk bernyanyi, membaca puisi dan sebagainya, (b) pendidik membuat kesimpulan tentang kegiatan hari ini, (c) pendidik menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan esok hari, (d) pendidik menawarkan kepada anak siapa yang ingin memimpin doa sebelum pulang, (e) pendidik membimbing anak untuk keluar kelas dengan tertib dan rapi dengan cara memberikan permainan sederhana.

Kegiatan yang dilakukan dalam pembelajaran anak usia dini menggunakan pendekatan sentra dan saat lingkaran dilakukan dalam waktu \pm 145 menit dengan melalui berbagai tahapan yaitu mulai dari persiapan, pelaksanaan dan penutup. Masing-masing tahapan dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu yang sudah diperhitungkan, sehingga pendidik tidak mengalami kesulitan.

D. KESIMPULAN

Hasil analisis data menyatakan bahwa (1) pendidik di TK Andika sudah melakukan berbagai cara dengan tepat untuk menstimulasi keterampilan sains anak usia 4-5 tahun pada proses mengamati, bertanya, mencoba, mengklasifikasi, dan mengkomunikasikan yang diterapkan melalui pembelajaran dalam sentra dan lingkaran, (2) proses pembelajaran anak usia 4-5 tahun dalam sentra dan

lingkaran di TK Andika dilakukan dengan cara menerapkan 4 macam pijakan dalam setiap kegiatan, (3) keterampilan sains anak usia 4-5 tahun yang meliputi kemampuan dalam mengamati, bertanya, mencoba, mengklasifikasi, dan mengkomunikasikan mulai terlihat muncul dengan baik, dan (4) Faktor pendukung keterampilan sains anak usia 4-5 tahun dalam pembelajaran berbasis sentra dan lingkaran adalah Lingkungan sekolah TK Andika yang luas, tersedianya alat dan media pembelajaran yang memadai, kepercayaan dan kerjasama antara orangtua dengan pihak sekolah yang terjalin dengan baik, dan kreativitas guru untuk menciptakan media dan kegiatan. Adapun faktor penghambat keterampilan sains anak usia 4-5 tahun dalam pembelajaran berbasis sentra dan lingkaran adalah mood anak yang berubah-ubah, jumlah tenaga pendidik yang kurang memadai, dan tidak adanya tenaga pendidik khusus yang bisa menangani anak berkebutuhan khusus di TK Andika.

E. SARAN

Setelah peneliti melakukan penelitian terhadap Keterampilan sains anak usia 4-5 tahun dalam pembelajaran berbasis sentra dan lingkaran di TK Andika, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi pendidik, hendaknya pendidik meningkatkan kreativitas serta wawasan untuk menciptakan ragam permainan dalam kegiatan pembelajaran di sentra yang menggunakan alat dan bahan main sederhana untuk mendukung keterampilan sains anak melalui seminar ataupun workshop.
2. Bagi sekolah, hendaknya mengadakan rekrutmen pendidik baru untuk mengisi kekurangan pendidik sehingga kegiatan pembelajaran bisa berlangsung lebih maksimal dari sebelumnya.
3. Bagi peneliti lanjutan, penelitian ini terbatas pada keterampilan sains anak usia 4-5 tahun dalam pembelajaran berbasis sentra dan lingkaran, maka perlu adanya penelitian lebih lanjut dalam bidang kemampuan anak yang lainnya yang belum pernah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Sani Ridwan. 2014. *Pembelajaran Saintifik untuk Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aisyah, et al. 2008. *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arumsari, Fitria. 2013. *Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Sains melalui Penerapan Metode Eksperimen pada Kelompok B1 di TK Assadah Baledono Purworejo*. SKRIPSI FIP Universitas Negeri Yogyakarta.
- Asmawati, L. 2014. *Perencanaan Pembelajaran PAUD*. Bandung: Rosdakarya.
- Bundu, Patta. 2006. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Dahar, Ratna Willis. 2006. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Depdikbud. 1990. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Depdiknas. 2006. *Pedoman Penerapan Pendekatan "Beyond Center And Circle Time" (BCCT) (Pendekatan Sentra dan Lingkaran) dalam Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Direktorat PAUD, Ditjen PNFI.
- Latif, Mukhtar, dkk. 2013. *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Lexy, J Moleong. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Persada Nusa Karya.
- Menteri Pendidikan. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia No 20. Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS)*. Bandung: Citra Umbara.
- Menteri Pendidikan. 2009. *Peraturan Mendiknas No. 58 tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Mursid, M.Ag. 2015. *Belajar dan Pembelajaran PAUD*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nugraha, Ali. 2005. *Pengembangan Pembelajaran Sains pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Permatasari, Efrita Nur. 2012. *Implementasi Pendekatan Sentra Berbasis Multiple Intellegences pada Anak Usia Taman Kanak-kanak di TTKA Plus Jauzaa Rahma*. Yogyakarta: SKRIPSI FIP Universitas Negeri Yogyakarta.
- Power, B. 2005. *Permainan Berbasis Sentra Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Samatowa, Usman. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Nasional.
- Sugiyono. 2009. *Memahami Penelitian Suatu Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2011. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT. Indeks.
- Wonorahardjo, Surjani. 2010. *Dasar-dasar Sains: Menciptakan Masyarakat Sadar Sains*. Jakarta: Indeks.

Wahyuni

