

PENGARUH PEMBELAJARAN SENTRA BAHAN ALAM TERHADAP KEMAMPUAN SAINS ANAK KELOMPOK A DI RA USSISAALATTAQWA SUMBERTEMPUR PURI MOJOKERTO

Evy Setyorini¹, Putri Ismawati, M.Pd.²
Prodi PIAUD STITNU Al Hikmah Mojokerto
putriismawati.pi@gmail.com

Abstract: *Science is an ideal tool for developing children's minds to ask about the natural world, science teaching children to appreciate the diversity of life and interrelated. One of the learning models that support activities with scientific approach is to use the learning center model. centrally-based learning is the most up-to-date model implemented in early childhood education environments, with key characteristics providing a foothold. Based on the description above the researcher was interested to do research on the effect of learning center of natural materials on the science ability of children of group A in RA Ussisaalattaqwa Sumbertempur Puri Mojokerto for the academic year 2017-2018. The method used in this research was descriptive research method used quantitative approach. In this study the independent variable was the learning center of natural materials. the dependent variable in this study was the children's science skills group A. Technique of data collection used in this research was observation. Systematic observation by observers used guidelines as an observation instrument. The results showed that before given the learning by the center method, students' appreciation of conventional learning as follows; students who admitted that the learned given was not fun as many as 13 students (72.2%) who claimed fun as much as 27.8%. After given the learned done with the method of natural materials center with the topic of maked ice cubes become faster liquid appreciation of the students entirely or 18 students (100%) admitted very pleasant.*

Keywords : *Learning Center, Natural Materials, Science*

Abstrak: Sains merupakan sarana ideal untuk mengembangkan pikiran anak-anak guna bertanya tentang dunia alam, sains mengajari anak mengapresiasi keragaman kehidupan dan saling terkaitannya. Salah satu model pembelajaran yang mendukung kegiatan dengan pendekatan saintifik adalah menggunakan model pembelajaran sentra. pembelajaran berbasis sentra merupakan model paling mutakhir yang dilaksanakan di lingkungan pendidikan anak usia dini, dengan karakteristik utamanya memberi pijakan. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pembelajaran sentra bahan alam terhadap kemampuan sains anak kelompok A di RA Ussisaalattaqwa Sumbertempur Puri Mojokerto tahun pelajaran 2017-2018. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Pada penelitian ini variabel independennya adalah pembelajaran sentra bahan alam. variabel dependen dalam penelitian ini adalah kemampuan sains anak kelompok A. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi. Observasi yang sistematis dilakukan pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrument pengamatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan pembelajaran dengan metode sentra,



apresiasi siswa terhadap pembelajaran konvensional sebagai berikut ; siswa yang mengaku bahwa pembelajaran yang diberikan tidak menyenangkan sebanyak 13 siswa (72,2%) yang mengaku menyenangkan sebanyak 27,8%. Setelah diberikan pembelajaran yang dilakukan dengan metode sentra bahan alam dengan topik membuat es batu menjadi lebih cepat cair apresiasi siswa seluruhnya atau 18 siswa (100%) mengaku sangat menyenangkan.

Kata kunci : Pembelajaran Sentra, Sentra Bahan Alam, Sains

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan pijakan awal anak memperoleh pembinaan untuk mengoptimalkan potensi diri yang dimiliki, mengeksplorasi berbagai hal di lingkungan sekitar dan aktif melakukan kegiatan yang memotivasi untuk terus belajar memperoleh ilmu pengetahuan yang nantinya akan sangat berguna di kehidupan pada masa yang akan datang. Salah satu bentuk lembaga pendidikan anak usia dini yang berada pada jalur formal adalah Taman Kanak-kanak (TK) dengan rentang usia empat sampai enam tahun.

Salah satu pembelajaran yang dapat menstimulasi perkembangan kognitif anak yaitu kegiatan pengenalan sains sederhana. Menurut Morisson (2012:270) Sains merupakan sarana ideal untuk mengembangkan pikiran anak-anak guna bertanya tentang dunia alam, sains mengajari anak mengapresiasi keragaman kehidupan dan saling terkaitannya. Tahapan pembelajaran sains sederhana untuk anak usia dini dimulai dengan mengeksplorasi hal paling terdekat dengan dirinya, makanan, minuman, kegemaran, semua aktifitas tentang dirinya dengan bermain yang sesuai dengan tahapan perkembangannya.

Menurut penelitian Eshach dan Fried (dalam Trundle, 2009) menyatakan bahwa pembelajaran sains pada anak usia dini sangat penting untuk aspek perkembangannya dan pendidikan anak usia dini merupakan awal bagi mereka untuk belajar sains. Selain itu aspek yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran sains untuk anak usia dini yaitu perkembangan motorik kasar dan halus, kognisi, sosial, bahasa dan moral.

Salah satu model pembelajaran yang mendukung kegiatan dengan pendekatan saintifik adalah menggunakan model pembelajaran sentra. Model pembelajaran sentra merupakan model pembelajaran berpusat pada anak, menurut Mulyasa (2012:149) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis sentra merupakan model paling mutakhir yang dilaksanakan di lingkungan pendidikan anak usia dini, dengan karakteristik utamanya memberi pijakan. Sedangkan menurut latif (2013:8) menyatakan bahwa sentra berasal dari "*centre*" yang artinya pusat.

Model pembelajaran sentra memiliki pijakan dalam pembelajarannya, menurut Latif (2013:115) menyatakan bahwa kegiatan sentra melalui empat pijakan main yang saling berhubungan sehingga dapat mendukung perkembangan seluruh aspek yang dibangun anak, pijakan tersebut yakni pijakan lingkungan main, pijakan awal main, pijakan saat main, pijakan setelah main. Sentra memiliki berbagai macam dengan tujuan berbeda-beda



yang dapat membantu mengembangkan aspek perkembangan anak yakni sentra bahan alam dan sains, sentra balok, sentra seni, sentra bermain peran, sentra persiapan, sentra ibadah, dan sentra music (Mulyasa, 2012:155).

Pengamatan yang dilakukan peneliti pada kelompok A di RA Ussisaalattaqwa Sumbertempur Puri Mojokerto tahun pelajaran 2017-2018 tanggal 3 Agustus 2017 terlihat dari 15 anak hanya 5 anak yang dapat bereksperimen, mengamati, menyimpulkan, dan menyebutkan, oleh sebab itu kemampuan sains anak perlu dikembangkan. Selain mengenai kemampuan sains, permasalahan dalam penelitian ini juga terdapat dalam pembelajarannya yakni bahan yang kurang sesuai dengan teori. Kemampuan guru dalam mempraktikkan pembelajaran sentra berbasis alam juga kurang sesuai. Hal ini terlihat dari tidak diberikannya kesempatan pada anak untuk menyimpulkan hasil eksperimennya sehingga kemampuan sains anak belum bisa diketahui.

Teori menyatakan bahan pada sentra bahan alam menggunakan bahan yang terbuat dari alam seperti air, pasir, biji-bijian sedangkan dalam nyatanya masih menggunakan bahan industri. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pembelajaran sentra bahan alam terhadap kemampuan sains anak.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (PTK). Variabel penelitian adalah sesuatu yang akan menjadi objek atau sering juga sebagai faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Pada penelitian ini variabel independennya adalah pembelajaran sentra bahan alam. variabel dependen dalam penelitian ini adalah kemampuan sains anak kelompok A.

Dari segi proses pengamatan pengumpulan data, observasi dapat dibedakan menjadi *participant observation* dan *non participant observation* (Sugiyono, 2010:204). Pada penelitian ini menggunakan teknik observasi secara partisipatif, dalam observasi partisipatif pengamat ikut serta dalam kegiatan yang sedang berlangsung. Pada observasi partisipatif individu-individu yang diamati tidak tahu bahwa mereka sedang diobservasi sehingga situasi dan kegiatan akan berjalan lebih wajar. Namun, dalam hal ini pengamat harus melakukan dua kegiatan sekaligus yakni sebagai pengamat dan ikut serta melakukan kegiatan. Pada penelitian ini, observasi dilakukan saat sebelum dan sesudah pembelajaran sentra bahan alam dengan menggunakan media es batu.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi. Observasi yang sistematis dilakukan pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrument pengamatan.

HASIL

Hasil penilaian ketuntasan belajar siswa menunjukkan bahwa seluruh kemampuan siswa dibawah batas ketuntasan minimal (75%). Dengan demikian proses pembelajaran konvensional kurang berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan sains anak. Pelaksanaan pembelajaran yang berkaitan dengan aktivitas guru semua indikator mendapat nilai dengan kriteria baik pada siklus 2. Semua indikator tidak ada yang



mendapat nilai kurang. Hal ini membuktikan bahwa aktivitas guru sangat baik dalam pembelajaran siklus 2.

Aktivitas siswa pada post test juga mendapatkan penilaian baik dari observer. Tidak ada indikator yang menunjukkan nilai kurang. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa dengan pembelajaran model sentra berjalan dengan baik. Peningkatan aktivitas belajar siswa pada siklus 2 ini tidak terlepas dari perubahan seorang guru dalam menemukan pembelajaran model sentra sebagai metode yang dipakai dan keaktifan siswa dalam aktivitas belajar mengajar tersebut.

Sebelum diberikan pembelajaran dengan metode sentra, apresiasi siswa terhadap pembelajaran konvensional sebagai berikut ; siswa yang mengaku bahwa pembelajaran yang diberikan tidak menyenangkan sebanyak 13 siswa (72,2%) yang mengaku menyenangkan sebanyak 27,8%. Setelah diberikan pembelajaran yang dilakukan dengan metode sentra bahan alam dengan topik membuat es batu menjadi lebih cepat cair apresiasi siswa seluruhnya atau 18 siswa (100%) mengaku sangat menyenangkan.

PEMBAHASAN

Penelitian tentang model pembelajaran sentra bahan alam ini juga membenarkan pandangan Mayesky (dalam Asmawati, 2008:8.3) yang mengemukakan bahwa sentra mempunyai keterkaitan yang kuat dengan beberapa pandangan ahli pendidikan, seperti Pestalozzi yang percaya bahwa anak-anak belajar melalui interaksi langsung dengan anak lain dan lingkungannya, John Dewey dengan penekanannya pada “belajar sambil bekerja” dan “hubungan organik antara pendidikan dan pengalaman seseorang”, serta Montessori dengan pemikirannya bahwa anak kecil belajar melalui tugas-tugas dan alat-alat belajar yang disiapkan dengan hati-hati. Kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini membenarkan teori konstruktivisme yang dikemukakan Sagala (2003:44) menyatakan bahwa dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dimana anak didorong untuk bereksplorasi dengan jalan menemukan suatu penemuan dan memecahkan hasil penemuan itu. Aktivitas kegiatan melalui model pembelajaran sentra bahan alam memiliki peran yang cukup besar dalam mengembangkan kemampuan sains pada anak usia dini.

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika pada materi himpunan dengan metode pembelajaran model problem posing adalah memerhatikan penjelasan guru, dan diskusi antarsiswa untuk berani membuat pertanyaan tentang masalah operasi hitung himpunan. Jadi, dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif dan kooperatif.

Sedangkan aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah metode pembelajaran model sentra dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru pada indikator penilaian diantaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep, menjelaskan hal-hal yang dianggap sulit, memberi umpan balik atau evaluasi yang prosentasenya cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar.

Model pembelajaran sentra memiliki pijakan dalam pembelajarannya, menurut Latif (2013:115) menyatakan bahwa kegiatan sentra melalui empat pijakan main yang



saling berhubungan sehingga dapat mendukung perkembangan seluruh aspek yang dibangun anak, pijakan tersebut yakni pijakan lingkungan main, pijakan awal main, pijakan saat main, pijakan setelah main. Sentra memiliki berbagai macam dengan tujuan berbeda-beda yang dapat membantu mengembangkan aspek perkembangan anak yakni sentra bahan alam dan sains, sentra balok, sentra seni, sentra bermain peran, sentra persiapan, sentra ibadah, dan sentra music (Mulyasa, 2012:155).

KESIMPULAN

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan metode pembelajaran model sentra memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi siswa. Ketuntasan belajar siswa meningkat dari siklus 1 siswa yang mengaku bahwa pembelajaran yang diberikan tidak menyenangkan sebanyak 13 siswa (72,2%) yang mengaku menyenangkan sebanyak 27,8%. Setelah diberikan pembelajaran yang dilakukan dengan metode sentra bahan alam dengan topik membuat es batu menjadi lebih cepat cair apresiasi siswa seluruhnya atau 18 siswa (100%) mengaku sangat menyenangkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pembelajaran sentra bahan alam terhadap kemampuan sains anak kelompok A di RA Ussisaalattaqwa Sumbertempur Puri Mojokerto tahun pelajaran 2017-2018.

DAFTAR PUSTAKA

- Abruscato, J. (1982). *Teaching Children Science*. New Jersey : Prentice Hall, Inc.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Asmawati, Luluk. (2008). *Pengelolaan Kegiatan Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Cronyos. (2017). *Makalah Model Pembelajaran Berbasis Sentra*. <https://www.cronyos.com>. Diakses tanggal 11 September 2017.
- Departemen Pendidikan Nasional (2006). *Metode Pembelajaran Anak Usia Dini Melalui Pendekatan "Beyond Centres and Circles Time"*. Jakarta : Direktorat Pendidikan Nasional.
- Handoko, Dipo. (2008). *Mengajar dengan Sentra dan Lingkaran*. <https://thenaffschool.wordpress.com>. Diakses tanggal 11 September 2017.
- Hasibuan. (2007). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif Dalam Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Isaac Asimov. (1995). *Gold : The Final Science Fiction Collection*. United States : Harper Prism.
- Jackman, Hilda L. (2012). *Early Education Curriculum A Child's Connection to The World*. United States of America: Wadsworth, Change Learning.
- Latif, Mukhtar, dkk. (2014). *Pendidikan Anak Usia Dini Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Leeper, S. A. (1994). *Membrane Separation in Ethanol Recovery : an Analysis of Two Application of Hyperfiltration*. *Journal of Membrane Science*, 30. 289-312.



- Liek Wilarjo. (1988). *Antara yang Ilmiah dan Tidak Ilmiah*. Jurnal DESIDERATA, Vol I No 1.
- Morrison, George S. (2012). *Dasar – Dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Jakarta : Indeks.
- Mulyasa. (2012). *Praktek Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Nazir. (2014). *Metodologi Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nursalam. (2003). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Piaget, J. (1972). *Cognitife Development in Children : Development and Learning*. Journal of Research in Science Teaching, 2. 176-186.
- Sagala, Syaiful. (2003). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Seefeld, Carool & Wasik, Barbara A. (2008). *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta : Indeks.
- Sugiyono. (2010). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2005). *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Suyanto, Slamet. (2005). *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta : Hikayat Publishing.
- Trundle, Kathy Cabe. (2009). *Teaching Science During The Early Childhood Years*. <https://ngl.cengage.com>. Diakses tanggal 11 September 2017.
- Whiterington, H. C. (1979). *Educational Psychologi*. New York : Prentice Hall, Inc, Englewood Cliffs.
- Yulianti, Dwi. (2010). *Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta : PT. Indeks.