

Meningkatkan Konsep Sains Sederhana Anak di Kelompok B PAUD Bina Potensi Kota Palu Menggunakan Metode Eksperimen

Improving the Simple Science Concept of Children in Group B PAUD Bina Potential Palu City Using Experimental Methods

Mahraeni^{1*}, Muh. Asri Hente², Abdul Salam³

^{1,2,3}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Palu

(*)Email Korespondensi: juliadin.0788@gmail.com

Abstrak

Masalah dalam penelitian ini adalah Apakah melalui metode eksperimen dapat meningkatkan konsep sains sederhana anak di kelompok B PAUD Bina Potensi Mandiri Kota Palu? Dan tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan konsep sains sederhana anak dengan metode eksperimen di kelompok B PAUD Bina Potensi Mandiri Kota Palu, melibatkan 15 orang anak terdiri dari 9 orang anak laki-laki dan 6 orang anak perempuan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian Kemmis dan Mc. Taggart yang dilakukan secara bersiklus. Dimana pada Data pra tindakan menunjukkan dari 15 anak yang menjadi subjek penelitian dari tiga aspek yang diamati yaitu aspek pengenalan media magnet, 0% yang masuk kategori BSB, 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori BSH, 9 orang anak (60,00%) yang masuk kategori MB, dan 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori BB. Aspek mengamati reaksi media magnet, 0% yang masuk kategori BSB, 5 orang anak (33,33%) yang masuk kategori BSH, 9 orang anak (60,00%) yang masuk kategori MB, dan 1 orang anak (6,67%) yang masuk kategori BB. Aspek mengelompokkan media magnet, 0% yang masuk kategori BSB, 4 orang anak (26,67%) yang masuk kategori BSH, 8 orang anak (53,33%) yang masuk kategori MB, dan 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori BB. Setelah dilakukan tindakan, maka terdapat peningkatan dari siklus I ke siklus II, menunjukkan pengenalan media magnet, mengamati reaksi media magnet dan mengelompokkan media magnet pada aspek yang diamati, mencapai persentase keberhasilan 80% atau 12 anak yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) dari 15 orang anak yang menjadi objek penelitian, dan 3 orang anak mencapai keberhasilan 20% dengan kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Maka dari itu, pelaksanaan kegiatan meningkatkan konsep sains sederhana anak melalui metode eksperimen di kelompok B PAUD Bina Potensi Mandiri Kota Palu meningkat mencapai presentase keberhasilan. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas dihentikan pada akhir siklus II.

Kata Kunci: Konsep Sains Sederhana Anak, Metode Eksperimen

Abstract

The problem in this research is whether through the experimental method can improve the simple science concepts of children in group B PAUD Bina Potential Mandiri Palu City? And the purpose of this study was to improve children's simple science concepts with experimental methods in group B PAUD Bina Potential Mandiri Palu City, involving 15 children consisting of 9 boys and 6 girls. This study used the research design of Kemmis and Mc. Taggart performed cyclically. Where the pre-action data shows that of the 15 children who were the subject of the study from the three aspects observed, namely the introduction of magnetic media, 0% were in the BSB category, 3 children (20.00%) were in the BSH category, 9 children (60.00%) who are in the MB category, and 3 children (20.00%) are in the BB category. Aspects of observing the reaction of magnetic media, 0% are in the BSB category, 5 children (33.33%) are in the BSH category, 9 children (60.00%) are in the MB category, and 1 child (6.67%) which is included in the BB category. Aspects of classifying magnetic media, 0% are in the BSB category, 4 children (26.67%) are in the BSH category, 8 children (53.33%) are in the MB category, and 3 children (20.00%) in the BB category. After the action was taken, there was an increase from cycle I to cycle II, showing the introduction of magnetic media, observing the reaction of magnetic media and classifying magnetic media on the observed aspects, achieving a success percentage of 80% or 12 children who achieved the Very Good Development category (BSB) from 15 children became the object of research, and 3 children achieved 20% success in the category of Developing According to Expectations (BSH). Therefore, the implementation of activities to improve children's simple science concepts through experimental methods in group B PAUD Bina Potential Mandiri Palu City increased the percentage of success. Therefore, the classroom action research was stopped at the end of cycle II.

Keywords: empowering of adolescent, Souraja art studio, Palu City

PENDAHULUAN

Berdasarkan UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa “pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut” (Nasional et al. 2003). Pada rentang usia 3-4 sampai 5-6 tahun, anak mulai memasuki prasekolah yang merupakan masa persiapan untuk memasuki pendidikan dasar (Izzaty 2017).

Ketidaktahuan anak mengenai sains sederhana, terlihat pada saat materi pengenalan sains guru menanyakan tentang percampuran warna benda-benda terapung didalam air dan benda-benda apa saja yang dapat tertarik oleh magnet anak belum memahaminya dan anak tidak bisa menjawab ketika diberi pertanyaan mengenai percampuran warna dan benda-benda terapung didalam air serta benda-benda apa saja yang tertarik oleh magnet anak belum bisa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, sehingga berasumsi bahwa sains sederhana pada anak di kelompok B PAUD Bina Potensi Mandiri masih kurang atau masih rendah.

Permasalahan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah: (1) metode yang digunakan guru selama ini kurang menarik minat anak; (2) metode yang digunakan masih sebatas gambar-gambar yang abstrak sehingga pembelajaran sains di kelas membosankan bagi anak; (3) metode yang digunakan kurang menonjolkan konsep sains sederhana anak; dan (4) cara guru mengajarkan konsep sains pada anak masih sebatas ceramah konvensional, kurang inovatif dan kurang mengadakan percobaan-percobaan sains sederhana pada anak.

METODE

Penelitian yang akan dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classrom Action Research). Arikunto (1988) menjelaskan penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antara kepala sekolah, guru dan peneliti untuk menyamakan pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang melahirkan kesamaan tindakan bertujuan meningkatkan keaktifan dan kreatifitas anak usia dini. Kegiatan penelitian meliputi : perencanaan, pelaksanaan, pengumpulan data dan menganalisis data/informasi untuk memutuskan sejauh mana kelebihan atau kelemahan tindakan tersebut.

Penelitian ini dilakukan di kelompok B PAUD Bina Potensi Mandiri Kota Palu yang beralamat di Jalan Gagak No. 5 Kecamatan Palu Selatan Kota Palu. PAUD Bina Potensi Mandiri berdiri sejak tahun 2004 dengan layanan KB dan TK. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester 1 tahun ajaran 2019/2020.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengamatan Pra Tindakan

Berdasarkan hasil pengamatan pada tabel di atas, diketahui dari 15 anak yang menjadi subjek penelitian dari tiga aspek yang diamati yaitu aspek pengenalan media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori BSH, 9 orang anak (60,00%) yang masuk kategori MB, dan 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori BB. Aspek mengamati reaksi media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 5 orang anak (33,33%) yang masuk kategori BSH, 9 orang anak (60,00%) yang masuk kategori MB, dan 1 orang anak (6,67%) yang masuk kategori BB. Aspek mengelompokkan media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 4 orang anak

(26,67%) yang masuk kategori BSH, 8 orang anak (53,33%) yang masuk kategori MB, dan 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori BB.

Hasil Pengamatan Tindakan Siklus I

Berdasarkan tabel di atas pada pertemuan pertama, diketahui dari 15 anak yang menjadi subjek penelitian dari tiga aspek yang diamati yaitu aspek pengenalan media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 4 orang anak (26,67%) yang masuk kategori BSH, 9 orang anak (60,00%) yang masuk kategori MB, dan 2 orang anak (13,33%) yang masuk kategori BB. Aspek mengamati reaksi media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 11 orang anak (73,33%) yang masuk kategori BSH, 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori MB, dan 1 orang anak (6,67%) yang masuk kategori BB. Aspek mengelompokkan media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 8 orang anak (53,33%) yang masuk kategori BSH, 5 orang anak (33,33%) yang masuk kategori MB, dan 2 orang anak (13,33%) yang masuk kategori BB.

Selanjutnya pertemuan kedua, diketahui dari 15 anak yang menjadi subjek penelitian dari tiga aspek yang diamati yaitu aspek pengenalan media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 7 orang anak (46,67%) yang masuk kategori BSH, 8 orang anak (53,33%) yang masuk kategori MB, dan tidak ada anak yang masuk kategori BB. Aspek mengamati reaksi media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 12 orang anak (80,00%) yang masuk kategori BSH 1 orang anak (6,67%) yang masuk kategori MB, dan 2 orang anak (13,33%) yang masuk kategori BB. Aspek mengelompokkan media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 10 orang anak (66,67%) yang masuk kategori BSH, 5 orang anak (33,33%) yang masuk kategori MB, dan tidak ada anak yang masuk kategori BB.

Hasil Pengamatan Tindakan Siklus II

Berdasarkan tabel di atas pada pertemuan pertama, diketahui dari 15 anak yang menjadi subjek penelitian dari tiga aspek yang diamati yaitu aspek pengenalan media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 10 orang anak (66,67%) yang masuk kategori BSH, 5 orang anak (33,33%) yang masuk kategori MB, dan tidak ada anak yang masuk kategori BB. Aspek mengamati reaksi media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 13 orang anak (86,67%) yang masuk kategori BSH, 3 orang anak (13,33%) yang masuk kategori MB, dan tidak ada anak yang masuk kategori BB. Aspek mengelompokkan media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 12 orang anak (80,00%) yang masuk kategori BSH, 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori MB, dan tidak ada anak yang masuk kategori BB.

Selanjutnya pada pertemuan kedua, diketahui dari 15 anak yang menjadi subjek penelitian dari tiga aspek yang diamati yaitu aspek pengenalan media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 13 orang anak (86,67%) yang masuk kategori BSH, 2 orang anak (13,33%) yang masuk kategori MB, dan tidak ada anak yang masuk kategori BB. Aspek mengamati reaksi media magnet, belum ada anak yang masuk kategori BSB, 15 orang anak (100%) yang masuk kategori BSH, tidak ada anak yang masuk kategori MB dan kategori BB. Aspek mengelompokkan media magnet, 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori BSB, 9 orang anak (60,00%) yang masuk kategori BSH, 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori MB, dan tidak ada anak yang masuk kategori BB.

Dari hasil observasi meningkatkan konsep sains sederhana anak melalui metode eksperimen pada siklus II pertemuan pertama dan pertemuan kedua mengalami peningkatan. Hal ini dapat diketahui pada ketiga aspek yang diamati yaitu pengenalan media magnet,

mengamati reaksi media magnet dan mengelompokkan media magnet, dimana pelaksanaan tindakan siklus II tercatat 12 orang anak atau 80% memiliki ketuntasan dengan kategori berkembang sangat baik (BSB) dan 3 orang anak atau 20% memiliki ketuntasan dengan kategori berkembang sesuai harapan (BSH). Maka dapat disimpulkan bahwa dalam meningkatkan konsep sains sederhana anak melalui metode eksperimen sudah meningkat dan tidak perlu dilanjutkan kesiklus berikutnya.

KESIMPULAN

metode eksperimen dapat meningkatkan konsep sains sederhana anak di kelompok B PAUD Bina Potensi Mandiri Kota Palu. Data pra tindakan menunjukkan dari 15 anak yang menjadi subjek penelitian dari tiga aspek yang diamati yaitu aspek pengenalan media magnet, 0% yang masuk kategori BSB, 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori BSH, 9 orang anak (60,00%) yang masuk kategori MB, dan 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori BB. Aspek mengamati reaksi media magnet, 0% yang masuk kategori BSB, 5 orang anak (33,33%) yang masuk kategori BSH, 9 orang anak (60,00%) yang masuk kategori MB, dan 1 orang anak (6,67%) yang masuk kategori BB. Aspek mengelompokkan media magnet, 0% yang masuk kategori BSB, 4 orang anak (26,67%) yang masuk kategori BSH, 8 orang anak (53,33%) yang masuk kategori MB, dan 3 orang anak (20,00%) yang masuk kategori BB. Setelah dilakukan tindakan, maka terdapat peningkatan dari siklus I ke siklus II, menunjukkan pengenalan media magnet, mengamati reaksi media magnet dan mengelompokkan media magnet pada aspek yang diamati, mencapai persentase keberhasilan

80% atau 12 anak yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) dari 15 orang anak yang

menjadi objek penelitian, dan 3 orang anak mencapai keberhasilan 20% dengan kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Maka dari itu, pelaksanaan kegiatan meningkatkan konsep sains sederhana anak melalui metode eksperimen di kelompok B PAUD Bina Potensi Mandiri Kota Palu meningkat mencapai persentase keberhasilan. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas dihentikan pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Abimanyu, Soli. dkk. 2008. Strategi Pembelajaran. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Agustina, Monica, and STKIP-PGRI LUBUKLINGGAU. 2015. "Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Sma Negeri Megang Sakti Tahun Pelajaran 2015/2016."
- Ahsan, Amrul Aysar. 2020. "PEMBINAAN ANAK DALAM SURAH LUQMAN AYAT 13-17." *AL ASAS* 4(1):54–68.
- Arikunto, S. 2006. Penilaian Program Pendidikan. Jakarta: Bina Aksara.
- . 2007. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Aksara.
- Astuti, Rina. 2012. "Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi Dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau Dari Sikap Ilmiah Dan Motivasi Belajar Siswa (Pokok Bahasan Limbah Dan Pemanfaatan Limbah Kelas XI Semes.

- Budiyanti. 2007. *Bermain Sambil Belajar untuk Melatih Kemampuan Berfikir Anak TK Negeri Pembina Kota Semarang*, Skripsi. Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.
- Depdiknas. 2010. *Pedoman Penilaian Dini Taman Kanak-Kanak dan Roudhotul Atfal*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- .2005. *ilmu Pengetahuan Alam-Fisika*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen
- Desmita. 2005. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Fitria, Yanti. 2017. “Efektivitas Capaian Kompetensi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Sains Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 1(2):34–42.
- Hasyim, Sukarno L. 2015. “Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Dalam Perspektif Islam.” *Jurnal Lentera: Kajian Keagamaan, Keilmuan Dan Teknologi* 1(2):217–26.
- Hidayatullah, Syarif. 2019. “Agama Dan Sains: Sebuah Kajian Tentang Relasi Dan Metodologi.” *Jurnal Filsafat* 29(1):102–33.
- Husdarta J.S dan Nurlan Kusmaedi. 2010. *Pertumbuhan dan Perkembangan Peserta Didik (Olahraga dan Kesehatan)*. Bandung: Alfabeta.