



YEDUKIDS: Jurnal Pertumbuhan, Perkembangan, dan Pendidikan Anak Usia Dini
ISSN: 2685-6409 (Online) 1693-5284 (Print)

Jln. Dr. Setiabudhi No. 229 Kota Bandung 40154. e-mail: edukid@upi.edu
website: <http://ejournal.upi.edu/index.php/edukid>

MENGENAL GEJALA ALAM MELALUI PENDEKATAN INTERAKTIF PADA ANAK KELOMPOK B MELALUI SAINS SEDERHANA GUNUNG MELETUS

Oleh :

Silvana Tazkiyatun Nisa

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya
Indonesia

e-mail: silvana.iput@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.17509/edukids.v21i1.68450>

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi efektivitas pendekatan interaktif dalam pembelajaran anak usia dini tentang gejala alam melalui eksperimen sains sederhana yang berfokus pada letusan gunung. Penelitian dilakukan di RA Nurussalam Cintaharja kecamatan cikoneng kabupaten ciamis dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang melibatkan aktivitas interaktif dan eksperimental. Metode yang digunakan dalam penelitian metode PTK atau penelitian tindakan kelas, Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data diperoleh melalui pengamatan partisipatif anak ketika melakukan eksperimen di kelas. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi pemahaman anak mengenai letusan gunung. Dalam penelitian ini menemukan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan interaktif melalui eksperimen sains sangat efektif dan bermanfaat karena pembelajaran sains sangat menyenangkan karena anak bisa belajar langsung melalui pengalaman yang mereka dapatkan dari eksperimen tersebut, terlebih dalam pemahaman sains gejala alam letusan gunung. Mereka menunjukkan rasa ingin tau yang lebih besar dan semangat belajar yang tinggi dalam menggali pengetahuan tentang letusan gunung.

Kata kunci: Efektivitas pendekatan interaktif, Eksperimen sains, Pembelajaran anak usia dini

***Abstract:** This research aims to investigate the effectiveness of an interactive approach in early childhood learning about natural phenomena through simple science experiments that focus on volcanic eruptions. The research was conducted at RA Nurussalam Cintaharja, Cikoneng subdistrict, Ciamis district using a learning approach that involved interactive and experimental activities. The method used in PTK research or classroom action research. This research consists of 2 cycles, each cycle consisting of planning, implementation, observation and reflection stages. Data was obtained through participatory observation of children when conducting experiments in class. The instrument used was an observation sheet on children's understanding of volcanic eruptions. This research found that learning using an interactive approach through science experiments is very effective and useful*

because learning science is very fun because children can learn directly through the experiences they get from these experiments, especially in h understanding science about the natural symptoms of volcanic eruptions. They showed greater curiosity and a high enthusiasm for learning in exploring knowledge about volcanic eruptions.

Keywords: : effectiveness of interactive approaches, science experiments, early childhood learning.

Copyright (c) 2024 Edukids: Jurnal Pertumbuhan, Perkembangan, dan Pendidikan Anak Usia Dini

Received 1 April 2024, Accepted 25 April, Published 30 April 2024

PENDAHULUAN

Secara harfiah sains dapat disebut sebagai ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Sementara, secara konseptual sains didefinisikan sebagai skema konseptual yang berhubungan satu sama lain dengan serangkaian percobaan dan pengamatan serta dapat diuji lebih lanjut. Sains dalam bahasa Latin diartikan untuk “mengetahui”. Secara umum sains diartikan sebagai peningkatan pengetahuan dan pemahaman lingkungan yang didasarkan pada pengumpulan atau observasi terhadap data-data atau penelitian. Pengenalan sains pada anak usia dini bukan berarti belajar sains melainkan bagaimana menumbuhkan sifat kritis, keingintahuan, teliti, eksplorasi untuk mencari jawaban dan berpikir teratur melalui kegiatan-kegiatan eksperimen yang menyenangkan (kemdikbud, 2020:1.)

Berdasarkan dari beberapa penelitian terdahulu penulis menyimpulkan Anak usia dini merupakan fase perkembangan yang penting dalam pembentukan pengetahuan dan pemahaman dunia sekitarnya, masa ini sering di sebut masa golden age. Mereka memiliki rasa ingin tahu yang besar dan cenderung belajar melalui pengalaman langsung serta aktivitas interaktif. Salah satu cara yang efektif untuk mengenalkan mereka pada fenomena alam adalah melalui pendekatan sains sederhana yang melibatkan interaksi langsung, seperti membuat simulasi letusan gunung.

Pengenalan gejala alam pada anak usia dini, tidak terlepas dari peran guru dalam menentukan pendekatan pembelajaran yang lebih menekankan pada membangun atau mengkonstruksikan pengetahuan tentang konsep yang sedang dibahas, yang memerlukan kreativitas guru untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, menyenangkan, gembira dan berbobot, dengan menggunakan

berbagai macam media sebagai alat bantu pengamatan dengan indera, yang pada akhirnya anak mampu berpartisipasi aktif secara efektif dan efisien.

Sains memegang peran yang penting sehingga perlu diajarkan sejak usia dini. Banyak bukti yang menunjukkan bahwa keberhasilan dalam bidang sains dapat mempercepat berbagai kemajuan, memudahkan dalam kehidupan, dan membuka pintu masa depan yang lebih baik. Secara langsung, setiap orang membutuhkan sains dan teknologi untuk mempermudah kehidupannya (Nugraha, 2018).

Sains merupakan kajian ilmu yang berkaitan dengan berbagai fenomena alam yang dilakukan melalui proses ilmiah. Sains juga berhubungan dengan cara berfikir, cara memperoleh fakta melalui serangkaian langkah-langkah ilmiah untuk memperoleh berbagai informasi sehingga menghasilkan sebuah penjelasan atau teori yang didasarkan pada kebenaran yang objektif (Putri,2018).

Penelitian sebelumnya berjudul efektivitas eksperimen sederhana ” gunung Meletus “ untuk meningkatkan belajar dan sikap sains anak di TK Nu Al Madani, yang di tulis oleh Anggun , Suci Ahirrotunisa dan Hidayatu Munawaroh, telah menunjukkan bahwa eksperimen sains gunung Meletus berpengaruh dalam pembelajaran dan menanamkan sikap sains, dan kompetensi sains pada anak dapat meningkat melalui kegiatan eksperimen gunung meletus pada saat anak mengamati secara langsung seluruh alat dan bahan, serta proses dalam kegiatan eksperimen gunung meletus.

Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan tersebut dengan menerapkan eksperimen sains sebagai strategi pembelajaran yang inovatif dan interaktif di RA Nurussalam cintahraja kecamatan cikoneng kabupaten ciamis untuk meningkatkan pemahaman anak tentang letusan gunung. Peneliti

merancang dan melaksanakan serangkaian kegiatan eksperimen sains yang melibatkan pengamatan formasi gunung, eksperimen dengan bahan vulkanik, dan pemahaman tentang proses letusan gunung untuk membantu anak-anak memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena letusan gunung.

Dengan ini penggunaan eksperimen sains dengan judul "mengenal gejala alam melalui pendekatan interaktif pada anak kelompok B di RA Nurussalam cintaharja kecamatan cikoneng kabupaten ciamis di harapkan peningkatkan pemahaman dalam pembelajaran secara interaktif dalam memahami proses sains gejala alam dengan menggunakan eksperimen gunung Meletus.

METODE

Penelitian yang akan di lakukan menggunakan jenis penelitian ptk. metode PTK atau penelitian tindakan kelas, adalah jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian tindakan kelas mengacu pada penggunaan penelitian yang dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas dengan tujuan meningkatkan atau menyempurnakan teknik Instruksional untuk membuat pembelajaran lebih efisien (Farhana, 2019).

Penelitian ini terdiri dari 2 pertemuan, dan di setiap pertemuan terdiri dari 4 tahapan yaitu : 1.perencanaan 2. Pelaksanaan 3. Observasi 4. Refleksi. Data di peroleh melalui pengamatan partisipatif anak ketika melakukan eksperimen di kelas di bantu dengan lembar observasi pemahaman anak tentang gunung meletus. Subjek penelitian ini adalah murid kelas b ra nurussalam yang berjumlah 23 orang Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dan dokumentasi. Instrumen yang di gunakan dalam pengambilan data menggunakan lembar observasi , data yang di peroleh dari hasil

ceklis instrumen observasi yang telah di buat oleh peneliti . Dalam penelitian ini terdapat 5 indikator deskripsi ceklis hasil pengamatan (muncul dan belum muncul)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan dari hasil observasi mengenai "mengenal gejala alam melalui pendekatan interaktif pada anak kelompok b di Ra Nurussalam meliputi analisis tingkat partisipasi anak,menganalisis tingkat pemahaman mereka terhadap konsep konsep alam terutama pada gejala alam gunung Meletus,perubahan perilaku anak setelah melakukan intervensi serta pengamatan terhadap respon anak terhadap pendekatan secara interaktif.

Hasil observasi yang telah di lakukan di RA Nurussalam dengan judul penelitian mengenal gejala alam melalui pendekatan interaktif pada anak kelompok b di ra nurussalam melalui sains sederhana membuat letusan gunung. Sudah terbilang baik,hal ini di buktikan dengan sudah munculnya indicator observasi pada anak kelompok b. hasil dari pengamatan yang di amati langsung oleh peneliti terkait pendekatan interaktif sains sudah banyak anak yang menunjukkan sikap interaktif ketika sedang bereksperimen sains, Lalu peneliti membuat perencanaan. Peneliti melakukan dua kali pertemuan dengan menggunakan pendekatan yang sesuai dengan perencanaan yang sudah di rancang dari sebelumnya.

Pertemuan pertama yaitu dengan percobaan sains gunung Meletus di dalam air dengan pendekatan interaktif, anak kelompok b di RA Nurussalam menunjukkan ketertarikannya kemudian guru membuat pertanyaan pancingan yang membuat anak anak interaktif dalam percobaan eksperimen tersebut. semua anak mengikuti dan terlibat aktif dalam eksperimen sains gunung Meletus di dalam air,dengan bahan yang digunakan sebagai berikut : botol bening, pewarna makanan (warna merah agar terlihat

seperti lava), air panas, air dingin, toples bening besar, gelas, sendok, kertas minyak /kertas nasi (untuk melapisi botol dengan membentuk kerucut seperti gunung).

Cara melakukan eksperimen sains nya yaitu siapkan toples bening besar dan diisi dengan air dingin penuhnya air menyamai besarnya toples tersebut kemudian masukan air panas kedalam gelas dengan di campur pewarna makanan lalu aduk menggunakan sendok sampai pewarna yang berada di dalam gelas tercampur, setelah tercampur rata masukan air panas tersebut kedalam botol bening yang sudah di bungkus menggunakan kertas minyak menyerupai kerucut agar mirip dengan gunung dan tutup botol tersebut, lalu langkah selanjutnya masukan botol bening tersebut kedalam toples besar yang berisi air dingin kemudian buka tutup botol tersebut. Lalu perhatikan apa yang terjadi apakah air panas yang diberi pewarna yang berada di dalam botol akan menguap ke atas perumpamaan gunung Meletus atau air yang di dalam botol bening tersebut tidak akan menguap ke atas.

Setelah melakukan eksperimen langsung dengan anak ternyata air panas berwarna yang berada di dalam botol bening menguap setelah di buka tutupnya,hal tersebut merupakan perumpamaan gunung Meletus di dalam air yang mengeluarkan lava.

Pertemuan kedua yaitu membuat eksperimen sains gunung Meletus di darat dengan pendekatan interaktif, anak kelompok b sangat tertarik dan menunjukkan sikap penasarannya terlebih karena sebelumnya telah melakukan eksperimen gunung Meletus di dalam air dan pertemuan kedua gunung Meletus berada di darat dan bahan serta alat yang digunakanya berbeda,oleh sebab itu sebagian anak spontan bertanya, *kenapa bahannya berbeda nanti gunungnya bisa Meletus ga bu.*

Eksperimen pertemuan kedua ini sama membuat perumpamaan gunung Meletus hanya saja pertemuan kedua ini gunung

berada di darat, dengan bahan yang di gunakan sebagai berikut: botol, wadah yang lebar, kertas minyak (di buat kerucut perumpamaan gunung) pewarna makanan (warna merah agar terlihat seperti lava), sitrun (asam sitrat), soda kue, corong, air, mangkok dan sendok.

Cara melakukan eksperimen sains nya yaitu : masukan air kedalam mangkok lalu beri pewarna makanan aduk sampai warna tercampur semua kemudian bungkus botol dengan kertas minyak yang sudah di bentuk kerucut, lalu masukan soda kue dan sitrun ke dalam botol secukupnya (jika ingin lava yang keluar banyak maka soda kue dan sitrun di masukan lebih banyak) kemudian masukan air yang sudah di beri pewarna, dan lihatlah hasilnya.

Setelah melakukan eksperimen langsung dengan anak anak ternyata air yang di dalam botol menguap mengeluarkan air dan busa busa yang di hasilkan dari soda kue dan sitrun, itu di ibaratkan perumpamaan lava yang keluar dari gunung meletus.

Dari kedua eksperimen yang peneliti lakukan, dari setiap pertemuan dapat terlihat indicator apa saja yang muncul pada anak anak. Indicator indicator yang menjadi penelitian apa eksperimen ini memiliki 5 indikator di antaranya : 1.Kemampuan anak untuk mengamati secara umum proses terjadinya gunung Meletus dalam scenario sederhana. 2.Tingkat keterlibatan anak dalam eksperimen sederhana yang digunakan untuk menjelaskan konsep gunung Meletus 3. Tingkat partisipasi anak dalam kegiatan interaktif, seperti bertanya, menjawab pertanyaan, dan berdiskusi. 4.Kemampuan anak untuk mengingat dan menceritakan kembali apa yang mereka pelajari tentang gejala alam dan gunung meletus dalam kegiatan interaktif. 5 kemampuan anak mengidentifikasi pola atau perubahan dalam proses tersebut.

Dari 5 indikator di atas, hampir semua anak menunjukkan sudah muncul dalam indicator yang ada dalam lembar penilaian. Semua dapat terlihat dari pertemuan pertama ketika proses eksperimen berlangsung. Semua anak "muncul" dalam pembelajaran pengenalan gejala alam melalui pendekatan interaktif menggunakan sains.



Gambar 1. Letusan Gunung di air



Gambar 2. Gunung melutus di darat



SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan observasi pada mengenal gejala alam melalui pendekatan interaktif melalui sains derhana membuat letusan gunung di RA NURUSSALAM Cintahraja Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis dapat di simpulkan anak anak sudah terbilang baik di tandai dengan anak anak interaktif ketika proses eskperimen sains berlangsung, menunjukan sikap spontan bertanya dan terlibat langsung dalam proses eksperimen sains. Maka pembelajaran mengenal kan gejala alam menggunakan pendekatan interaktif pada anak melalui sains sederhana membuat letusan gunung sangat evektif dan bermangfaat karena pembelajaran sains sangat menyenangkan karena anak bisa belajar langsung melalui pengalaman yang mereka dapatkan dari eksperimen tersebut membuat anak memahami konsep konsep yang abstrak dan anak akan merasa senang belajar dan tidak mudah bosan.

DAFTAR RUJUKAN

Direktorat PAUD. (2020). *Bermain Sains*. Jakarta: KEMDIKBUD.

Farhana, H. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. IC Publisher.

Hasan, M. (2009). Pendidikan Anak Usia Dini. Yogyakarta: Diva Press.

Minuk, P. (2013). Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains. Yogyakarta: Diva Press.

Ramelia, Z., & Zulminiati. (2023). Pengaruh proyek gunung Meletus terhadap kemampuan sains pada kelompok B di TK Telkom Padang. *Jurnal Program Study PGRA*, 9(2), 1.

Saragih, S. (2018). Implementasi Pembelajaran Gejala Alam Anak Usia Dini 5-6 Tahun di RA Al-Mukhlisin Darma Bahkti Jl. Karya Ujung Dusun I Helvetia (Sarjana thesis, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).

Pahlawaniati, M. Pengenalan Konsep Gejala Alam Melalui Pendekatan Kontekstual Dengan Media Flipchart Pada Anak Kelompok B TK Kusuma Surabaya. [Disertasi Pascasarjana, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya].

Wahyuni, S. (2023). Pelatihan dan pendampingan membuat pembelajaran media sains gunung Meletus pada tema alam semesta. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.55681/swarna.v2i1.274>