

Pengelolaan Bahan Pembelajaran dalam Literasi Sains Anak Usia Dini Menggunakan Metode *Nature Out bound*

Muslihatun Maulidian¹, Romarzila Omar²

Institut Agama Islam Hamzanwadi Pancor

Email: dianazis6789@gmail.com, romarzila@fpm.upsi.edu.my

Abstrak

Penelitian ini berfokus kepada bagaimana pengelolaan bahan pembelajaran dalam literasi sains anak usia dini untuk metode *Nature Out bound*. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang menggunakan metode study kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana pengelolaan bahan pembelajaran dalam literasi sains anak usia dini menggunakan metode *Nature Out bound*. Data penelitian didapatkan dari hasil wawancara terstruktur, observasi dan analisis dokumen. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan software Atlas.ti versi 9.0. Peserta penelitian terdiri dari 6 orang guru dari 3 sekolah PAUD yang memiliki latar belakang pendidikan anak usia dini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan bahan pembelajaran sains anak usia dini dengan benar dapat membantu guru dalam pencapaian suatu objektif pembelajaran dengan lebih berkesan dimana criteria bahan pembelajaran yang digunakan adalah : 1) Benda-benda nyata, 2) aman bagi anak-anak, 3) memberikan informasi pembelajaran. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pemilihan dan pengelolaan bahan pembelajaran yang sesuai dengan aktifitas yang dijalankan dalam proses pengajaran dapat membantu guru untuk menyalurkan informasi pembelajaran sains anak usia dini dengan tepat dan efektif.

Kata Kunci : *Metode Nature Outbound, bahan pembelajaran, literasi sains anak,*

PENDAHULUAN

Bermain diluar kelas bagi anak usia dini merupakan sesuatu yang sangat menyenangkan dan penting untuk pembelajaran serta dapat pengembangan semua aspek perkembangan anak usia dini. Kegiatan ini akan memberi peluang kepada anak untuk berinteraksi dan mengeksplorasi alam disekitar mereka. Belajar sains diluar kelas menjadikan anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap alam sekitar serta dapat mengembangkan konsep yang dapat memupuk rasa ingin tahu anak secara alami di dunia sekeliling mereka (Waite, 2017). Anak banyak belajar mengenal dunia disekeliling mereka melalui proses eksplorasi, membina pemahaman pengetahuan mereka yang berhubungan dengan pengalaman yang dilaluinya. Menurut penelitian-penelitian yang terdahulu, banyak ditemukan gurumenggunakan konsep sains dalam pembelajaran, karena projek-projek sains yang dijalankan memiliki kelebihan dalam menarik

minat anak untuk ikut terlibat dalam pembelajaran, serta dapat meningkatkan semangat anak dalam mengeksplorasi alam sekitar (Bustamante et al. 2018).

Penggunaan bahan bantu belajar serta metode yang sesuai adalah menjadi tanggung jawab guru dalam memilih pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan tahap kemampuan anak. Hal ini memainkan peranan penting dalam mendukung proses pembelajaran anak semasa di tingkat prasekolah (Mohd. Firdaus Razlan dan Fariza Khalid, 2017). Proses pembelajaran akan menjadi lebih sempurna dan dapat mencapai objektif pembelajaran dengan adanya perancangan dan pengelolaan yang lengkap dan sistematik. Seorang guru perlu mengetahui bagaimana pengelolaan bahan pembelajaran yang tepat bagi anak usia dini, baik itu dari segi pemilihan bahan pembelajaran, kemandirian belajar menggunakan bahan pembelajaran serta kemanfaatan bahan pembelajaran yang digunakan untuk menunjang proses belajar mengajar. Guru hendaknya memiliki perencanaan yang rapi untuk memastikan pelaksanaan pembelajaran dapat dijalankan dengan lebih efektif dan efisien.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus eksploratif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Chua (2014), studi kasus memiliki tiga fungsi utama yaitu untuk menggali hal-hal yang belum diketahui, menjelaskan suatu peristiwa yang telah terjadi atau menggambarkan fenomena tertentu. Ini bertujuan untuk mengeksplorasi, menafsirkan dan mendapatkan pemahaman tentang suatu kasus. Dalam pelaksanaan penelitian ini, peserta penelitian adalah 6 guru dari 3 sekolah berbeda yang memiliki latar belakang dan paparan pendidikan anak usia dini, dan khususnya adalah guru yang terlibat dalam pendidikan sains awal anak prasekolah. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif lengkap dengan jumlah sampel kecil menggunakan metode non-probability sampling dengan pemilihan purposive. Untuk itu, dua orang guru dalam satu sekolah sebagai pelaksana sudah cukup sebagai sampel penelitian untuk melihat pelaksanaan penelitian (Chua, 2014).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah protokol wawancara, formulir checklist, dan formulir observasi guru. Selain itu, formulir penilaian ahli juga digunakan sebagai instrumen penelitian untuk mendukung temuan data penelitian. Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan adalah analisis dokumen, wawancara dan observasi. Untuk pengumpulan data penelitian, peneliti telah memperoleh dan mengumpulkan data selama proses belajar mengajar. Untuk pengumpulan data melalui metode observasi, peneliti menggunakan formulir checklist untuk mengetahui dan mengukur berbagai keterampilan yang ditunjukkan oleh anak. Untuk pengumpulan data wawancara peneliti menggunakan pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya, karena metode wawancara yang digunakan adalah wawancara terstruktur. Pada sesi wawancara untuk memudahkan pengumpulan data, peneliti menggunakan metode online yaitu

menggunakan aplikasi Zoom meeting dan juga video call dari WhatsApp. Pengumpulan data selanjutnya melalui metode dokumen dan bahan visual yaitu gambar atau video video pembelajaran yang telah direkam selama proses pembelajaran yang dikirim oleh peserta studi melalui email dan juga WhatsApp.

Setelah data terkumpul, peneliti melakukan analisis data untuk menjawab tujuan penelitian. Proses analisis data kualitatif pada dasarnya merupakan proses yang berkesinambungan dan non-linier yang merupakan prosedur analitis yang melibatkan pemeriksaan makna terhadap kata dan tindakan manusia (Othman, 2019). Untuk menganalisis data penelitian, peneliti menggunakan teknik triangulasi yaitu melalui analisis wawancara, observasi dan analisis dokumen. Selanjutnya, analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak Atlas.ti versi 9. Perangkat lunak komputer ini akan membantu peneliti dalam mengidentifikasi segmen teks, meletakkan label kategori pada segmen dan mengatur semua segmen teks yang terkait dengan kategori tertentu (Othman, 2017). Ini sangat membantu dalam menyimpan dan mengkodekan data, membentuk sistem klasifikasi, penomoran, menemukan hubungan dan menghasilkan grafik. Atlas.ti versi 9 dapat membantu peneliti mengatur, membuat kode, dan menganalisis data penelitian dengan cara yang efisien dan terstruktur. Perangkat lunak ini dapat membaca berbagai jenis data seperti data audio, data video, data gambar, dan data tertulis (artikel, buku, data survei, atau transkrip wawancara). Ini memungkinkan peneliti melakukan triangulasi dengan berbagai jenis pengumpulan data (Ekasatya, 2016). Sejalan dengan apa yang dikatakan Drijvers (2012), Atlas.ti versi 9 memiliki empat keunggulan dibandingkan perangkat lunak lain, yaitu: (1) Atlas.ti dapat membaca berbagai jenis data, (2) perangkat lunak ini juga populer di kalangan peneliti kualitatif, bukti popularitas software ini adalah salah satu konferensi khusus milik pengguna Atlas.ti (3) Atlas.ti memiliki pedoman yang baik, ada bantuan online, dan dokumentasi yang lengkap, dan (4) harga yang wajar.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berbagai bahan yang dapat digunakan sebagai alat peraga tidak hanya buku pelajaran, gambar atau papan tulis tetapi masih banyak lagi alat peraga sesuai dengan perkembangan zaman. Penggunaan bahan pembelajaran dapat menyalurkan informasi kepada anak sehingga mata pelajaran yang diajarkan lebih jelas dan sistematis. Berdasarkan analisis data hasil wawancara, observasi dan analisis dokumen, diperoleh temuan data untuk materi pembelajaran sains anak usia dini dengan metode Nature Outbound yaitu: 1) benda benda nyata, 2) aman untuk anak dan 3) memberikan informasi pembelajaran. Penjelasan dari temuan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Benda-benda nyata

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, bahan ajar yang digunakan untuk mendukung kegiatan pembelajaran sains anak usia dini adalah bahan ajar yang dipilih dengan menggunakan objek yang ada di sekeliling anak. Pembelajaran sains anak usia dini dengan

metode Nature Outbound memberikan ruang kepada guru untuk memilih alat dan bahan pembelajaran yang ada disekitar anak dan mudah didapatkan. Selain itu metode ini membuka kesadaran kepada guru bahwa dalam mengenalkan sains dasar kepada anak, tidaklah harus menggunakan bahan-bahan yang mahal dan susah didapatkan, akan tetapi dengan pengelolaan alat dan bahan sederhana, cukup untuk membuat anak-anak suka dalam mengikuti pembelajaran dengan semangat dan antusias. Sehingga tujuan pembelajaran yaitu pengenalan sains anak usia dini dapat tercapai dengan maksimal.

Dalam pemilihan alat peraga pembelajaran, guru tidak mengalami kendala dalam menyiapkan bahan atau menggunakan bahan ajar yang tersedia karena mudah diperoleh. Pengelolaan bahan pembelajaran yang menggunakan benda nyata dan mudah di fahami oleh anak menjadikan guru merasa lebih mudah dalam memberikan pengenalan konsep sains kepada anak murid mereka.

Berdasarkan temuan wawancara, guru memilih tema tanaman sayur-sayuran dan juga hewan serangga dalam mengenalkan sains untuk anak. Bahan-bahan yang dipilih untuk mengenalkan konsep sains tema tanaman sayuran adalah menggunakan sayuran asli seperti kangkung, kol, wortel dan sebagainya. Sedangkan pada tema hewan serangga, guru meminta anak-anak untuk menangkap langsung hewan serangga yang ada di halaman sekolah mereka dengan menggunakan peralatan kayu dan juga jaring yang dibuat dengan sederhana. Hewan serangga yang diperoleh oleh anak kemudian diamati dan diberikan penjelasan tentang bagian-bagian tubuh hewan serangga yang sudah mereka tangkap.

Dengan melihat langsung objek yang diamati menjadikan anak memiliki pemahaman nyata terkait tema yang dipelajari, baik itu tema tanaman sayuran dan juga hewan maka dapat memudahkan anak memahami dan mengingat pelajaran konsep sains yang diberikan oleh guru kepada murid-muridnya.

Materi pembelajaran yang dipilih menggunakan materi yang ada memungkinkan anak untuk memperdalam pemahamannya terhadap pembelajaran yang diberikan oleh guru. Alat peraga dan bahan ajar ini dapat membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran secara lebih efektif. Analisis dokumen RPPH yang dibuat oleh guru menunjukkan penggunaan bahan ajar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, menggunakan bahan ajar yang tersedia dan aman digunakan anak sehingga anak dapat menggunakan dan menangani bahan ajar dengan benar.

2. Bahan Belajar Yang Aman Untuk Anak

Berdasarkan analisis observasi, hasil data menunjukkan bahwa materi pembelajaran yang disiapkan guru adalah pemilihan alat pembelajaran yang aman digunakan anak. Dalam pembelajaran sains anak usia dini menggunakan metode *Outbound Nature* pada tema

tanaman sayur sayuran, selain mengenalkan konsep sayuran kepada anak, guru juga mengajak anak untuk memasak sayur yang merekapelajari. Kegiatan ini dinamakan “cooking eksperiens”. Kegiatan ini bertujuan agar anak tau bagaimana cara memasak sayuran dengan sederhana dan juga untuk merangsang minat anak agar suka memakan syur sayuran, selain itu anak akan diberikan pemahaman tentang banyaknya vitamin yang terkandung didalam sayuran yang baik untuk Kesehatan tubuh mereka.

Alat dan bahan yang digunakan pada tema tanaman sayur sayuran pada saat kegiatan memasak adalah alat yang aman bagian anak seperti menggunakan pisau plastik, wadah plastik, sendok sayur, sendok makan, dan mangkok plastik. Walaupun guru menggunakan kompor gas, namun kegiatan memasak tetap dalam pengawasan guru. Gambar dibawah menunjukkan alat bantu belajar yang aman digunakan anak dalam belajar. Guru mengutamakan aspek keselamatan anak dalam pemilihan bahan ajar.



Gambar 1. Bahan bantu belajar yang aman bagi kanak-kanak
(P/S1-S3/P1-P6/V1-V3)

Sedangkan pada tema hewan serangga, guru mengajak anak untuk mengeksplorasi lingkungan sekitar sekolah untuk mencari hewan serangaan yang ada di sana. Seperti mencari belalang, capung, semut, kupu-kupu, jangkrik dan lain sebagainya. Adapun alat yang digunakan oleh guru adalah jaring penangkap kupu-kupu dan juga wadah plastik tertutup yang digunakan untuk menyimpan hewan serangga yang didapatkan. Melalui kegiatan ini, anak-anak akan diminta untuk mengamati bagian bagian tubuh hewan serangga yang didapatkan seperti menghitung jumlah kaki, sayap, kepala, mata, kaki dan bagian lain sesuai hewan serangga yang mereka dapatkan. Dan setelah itu guru meminta anak untuk menggambarkan hewan serangga pada kertas karton putih yang sudah disediakan oleh guru untuk murid murid mereka.

Dari kegiatan tersebut dapat dilihat bahwa penggunaan peralatan sederhana dan aman bagi anak, menjadikan guru mudah dalam pengelolaan bahan bantu belajar untuk mengenalkan konsep sains anak usia dini menggunakan metode *NatureOutbound* yang menarik dan menyenangkan bagi anak usia dini.

3. Bahan Pembelajaran Dapat Memberikan Informasi Pembelajaran

Bahan pembelajaran adalah semua peralatan yang digunakan oleh guru untuk membantu dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. Kebutuhan bahan pembelajaran dalam proses belajar mengajar akan menunjukkan keefektifannya jika jika guru dapat mengatur dan mengelola bahan pembelajaran dengan baik agar dapat berdampak pada pengalaman belajar siswa yang menyenangkan dan mampu mengembangkan pengetahuan mereka lebih lanjut. Bahan pembelajaran juga dapat membangkitkan minat dan keseriusan dalam belajar karena siswa akan menjadi lebih peka terhadap penyampaian guru sehingga dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa dalam belajar yang difasilitasi oleh guru.

Pemilihan bahan pembelajaran yang sesuai dengan kegiatan yang dilakukan dalam proses belajar mengajar dapat membantu guru menyalurkan informasi dengan lancar dan efektif. Selanjutnya, berdasarkan temuan data observasi, terlihat bahwa eksplorasi materi pembelajaran yang dilakukan guru adalah untuk memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, baik tema sayuran maupun hewan. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru, mereka mengatakan bahwa bahan-bahan pembelajaran yang dipilih, disesuaikan dengan tema dan aktifitas pembelajaran yang diberikan kepada anak.

“Bahan pembelajaran yang digunakan sesuai dengan aktivitas yang dijalankan”

KESIMPULAN

Data penelitian yang diperoleh berdasarkan wawancara dengan enam peserta penelitian menemukan bahwa guru tidak mengalami kendala dalam menyusun atau menggunakan bahan ajar yang ada karena mudah ditemukan dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran sehingga informasi pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. Temuan ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Norasiah, Nor Risah dan Rosnah (2013) bahwa alat peraga dan bahan ajar dapat membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran secara lebih efektif. Pemilihan bahan belajar yang sesuai dengan kegiatan yang dilakukan dalam proses belajar mengajar dapat membantu guru menyalurkan informasi yang tepat dengan lancar dan efektif. Berdasarkan analisis data yang dilakukan terhadap data wawancara, observasi dan analisis dokumen, kriteria bahan pembelajaran adalah: 1) bendayang nyata, 2) aman untuk anak-anak dan 3) memberikan informasi pembelajaran.

Jenis bahan belajar yang digunakan siswa dalam pembelajaran sainsanak usia dini dengan metode *Nature Outbound* adalah benda nyata

seperti sayuran, peralatan memasak dan juga hewan serangga beserta alat yang digunakan untuk menangkap hewan serangga. Penggunaan bahan belajar dengan menggunakan bahan-bahan yang ada secara tidak langsung akan membantu belajar anak dalam rangka memahami dunia sains di lingkungannya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Bento & Dias, (2017) yang menyatakan bahwa anak yang belajar melalui pengalaman nyata akan mengingat pengetahuan yang diperoleh dalam waktu yang lama. Sepanjang waktu, mereka akan dapat memahami dan menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari mereka (Stone, & Faulkner, 2014). Berdasarkan observasi yang dilakukan juga, peneliti tidak menemukan alat peraga berupa barang elektronik seperti LCD, televisi, komputer atau alat elektronik lainnya yang digunakan oleh guru. Hal ini karena pembelajaran guru memang membutuhkan fitrah untuk mengenalkan konsep sains kepada anak, bukan barang elektronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilian, 2016. *Perpaduan Konsep Islam dengan Metode Montessori dalam Anak*. Jurnal Pendidikan Vol.8 No.1 61-88
- Bento, G. & Dias, G. (2017). *The importance of outdoor play for young children's healthy development*. Porto Biomedical Journal, 2(5), 157-160. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6806863/>
- Bustamante, A. S., White, L. J. & Greenfield, D. B. (2018). *Approaches to learning and science education in Head Start: Examining bidirectionality*. Early Childhood Research Quarterly 44: 34–42.
- Chua Yan Piaw. (2014). *Kaedah dan Statistik Penyelidikan*. Edisiketiga. Selangor, Malaysia: McGraw-Hill Education (Malaysia) Sdn. Bhd
- Drijvers, P. (2012). *Analysing qualitative data with Atlas.ti*. Modul Presentation in Freudenthal Institute: (pp. 1-37). The Netherlands: Utrecht University.
- Ekasatya Aldila Afriansyah. (2016). *Penggunaan Software ATLAS.ti sebagai Alat Bantu Proses Analisis Data Kualitatif*. STKIP Garut. Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut. Jurnal "Mosharafa", Volume 5. Nomor 2, Mei 2016 53. ISSN 2086 4280. <http://e-mosharafa.org/>
- HeryYuli Setiawan (2018) *Kreativitas Pendidik Dalam Pengelolaan Kegiatan Pada Pembelajaran Sainifik Pada Implementasi Kurikulum PAUD*. JURNAL AUDI Kajian Teori dan Praktik di bidang Pendidikan Anak Usia Dini. Universitas Slamet Riyadi. Diperoleh dari <http://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/jpauud> 2013 tanggal 29 januari 2020.
- Hincks, R. (ed). (2011). *Science And Technology Outside The Classroom From Birth To Eleven*. Wite, S. (2011). *Children Learning Outside the Classroom*. (2011). California: Sage Publications. Inc 2455 Teller Road.

- Kamarul Azman Abd Salam. (2013). *Penggunaan CBAM untukmenilaipengajaran Guru dalaminovasikurikulumprasekolah*. Tesis Dr. Falsafah. Fakulti Pendidikan, UniversitiKebangsaan Malaysia, Bangi
- Khadijah. (2016). *PengembanganKognitif Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Publishing.
- KurniaDewi. (2017). *Penting Media PembelajaranUntuk Anak Awal*. Program Pengajian Pendidikan Islam Awal Kanak-kanak. FakultiTarbiyah dan Latihan Guru, UIN Raden Fatah Palembang
- Noor Hanim Binti Harun, MohdNazri Abdul Rahman, Mohammad Asyraf Mansor, Nor Asiah Muhamad (2020). *Pengurusan Pengajaran Dan Pembelajaran Berasaskan Kreativiti Orang Asli Dalam Meningkatkan Kecerdasank anak-Kanak Prasekolah*. Fakulti Pendidikan, Universiti Malaya. Pusat Kelestarian dan KomunitiUMCares. Universiti Sains Malaysia
- Norfaezah Binti Mohd Hamidin,SitiNurhajariah Binti Md Isa, Awatif Binti Abdul Rahman, Idi Hamdi (2017). *Pendidikan Awal Kanak-Kanak (PAKK) Di Malaysia: Kajian Literatur*. KolejUniversiti Islam Antarabangsa Selangor
- Norasiah, Nor Risah Jamilah, M. &Rosnah, A. (2013). *TeknologidalamPengajaran dan Pembelajaran*. (5th ed). Puchong: Penerbitan Multimedia Sdn. Bhd
- Othman Lebar. (2017). *Penyelidikan Kualitatif: Pengenalan terhadap Teori dan Metode (Edisikedua)*.Tanjung Malim :Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Othman Talib. (2019). *Analisis Data Kualitatif dengan Atlas.ti* 8.Peneranganlengkaplangkah demi langkah. Universitiputra Malaysia. Serdang
- Romarzila Binti Omar. (2017). *PembelajaranBerasaskanProjekDalam Pendidikan Sains Awal Kanak-Kanak Prasekolah*. Kuala Lumpur. Tesis Dr. Falsafah. Fakulti Pendidikan, UniversitiKebangsaan Malaysia.
- SCE 3102. (2011). *Modul Sains Pembelajaran Sains Kanak-Kanak. Program Pensiswazahan Guru (PPG), Mod Pendidikan Jarak Jauh*. Ijazah Sarjana Muda PerguruanDenganKepujian.
- Stone, M.R. & Faulkner, G.E.J. (2014). *Outdoor play in children: Associations with objectively-measured physical activity, sedentary behavior and weight status*. Preventive Medicine, 65, 22-127. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.05.008>
- ThamaraiSarawahnan 2018.
Teoriperkembangankognitifvigotskydalamaspekawalsainsprasekolah.
Diperolehidaripada<https://www.scribd.com/document/371431310/Teori>

-Perkembangan-Kognitif-Vygotsky-Dalam-Aspek-Awal-Sains-Prasekolah. 14 Desember 2019

Waite, S. (2017). *Children Learning Outside TheClassRoom (From Birth to Eleven)*. Los Angless: Sage.

Worth, K. (2010). *Science in Early Childhood Classrooms: Content and Process*. Scholarly

Yulia Sari. (2012). *PeningkatanKemampuan Sains Anak Usia Dini MelaluiMetodeDemonstrasi Di Taman Kanak-Kanak Tri Bina Payakumbuh*. Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini FakultasIlmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. JurnalPesona PAUD, Vol 1: No 1