



Eksperimen Kecambah Kacang Hijau dalam Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini

Angelina Kurnia Juita¹ Andi Nafsia², dan Maria Fatima Palu³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, STKIP Citra Bakti

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemampuan sains anak melalui kegiatan sains eksperimen kecambah di Kober Peu Pado Malanua. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Subjek penelitian yaitu anak usia dini di Kober Peu Pado Malanua dan sumber informan guru kelas. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis dari Miles Huberman dengan mempertimbangkan keabsahan data. Hasil penelitian menunjukan pada hari ketiga kacang hijau sudah mulai membentuk kecambah. Pembentukan kecambah merupakan salah satu kegiatan eksperimen yang akan mengenalkan anak tentang kejadian sains yang didalamnya akan membuat anak belajar bereksperimen, bereksplorasi dan menyelidiki lingkungan sekitarnya sehingga dapat membangun pengetahuan dan pengalaman anak. Pembelajaran anak usia dini melalui eksperimen maupun pengenalan terhadap alam dapat membekali anak-anak sejak dini sehingga memiliki keterampilan dan pengalaman eksperimen yang membangun fondasi yang kuat untuk pembelajaran dimasa depan dan memberikan pengalaman ilmiah serta membantu menjadikan pembelajaran anak yang menyenangkan dan dapat meningkatkan kemampuan mengamati, mengklarifikasi, menarik kesimpulan, mengomunikasikan, dan mengaplikasikan berdasarkan pengalaman sains anak. Tujuan mendasar kegiatan sains eksperimen kecambah ini mengembangkan aspek perkembangan tentang suatu konsep sains pada anak usia dini.

Kata Kunci : Eksperimen Kecambah; Kemampuan Sains; Anak Usia Dini

ABSTRACT. This study aims to improve children's science skills through experimental science activities of sprouts in Kober Peu Pado Malanua. This study uses qualitative methods and data collection is carried out using observation, interview and documentation methods. The subjects of the study were early childhood in Kober Peu Pado Malanua and the source of informants were class teachers. The data analysis technique used the analysis technique from Miles Huberman by considering the validity of the data. The results of the study showed that on the third day the green beans had begun to form sprouts. The formation of sprouts is one of the experimental activities that will introduce children to scientific events in which children will learn to experiment, explore and investigate their surroundings so that they can build children's knowledge and experience. Early childhood learning through experiments or introduction to nature can equip children from an early age so that they have experimental skills and experiences that build a strong foundation for future learning and provide scientific experiences and help make children's learning enjoyable and can improve the ability to observe, clarify, draw conclusions, communicate, and apply based on children's science experiences. The basic purpose of this experimental science activity of sprouts is to develop aspects of development about a scientific concept in early childhood.

Keyword : Sprouts Experiment; Science Ability; Early Age Children

Copyright (c) 2024 Angelina Kurnia Juita dkk.

✉ Corresponding author : Angelina Kurnia Juita

Email Address : angelinakurniajuita@gmail.com

Received 28 Juli 2024, Accepted 30 Agustus 2024, Published 30 Agustus 2024

PENDAHULUAN

Kemampuan sains merupakan salah satu kemampuan yang penting dan harus diberi stimulasi sedini mungkin melalui pembelajaran sains konsep awal. Mengenalkan pembelajaran sains dapat dilakukan dengan hal-hal yang dekat dengan anak, mulai dari pengenalan sains yang berkaitan dengan lingkungan dalam keseharian anak seperti lingkungan bermain maupun lingkungan yang ada disekitar tempat tinggal anak [1]. Meningkatkan kemampuan sains bertujuan agar anak mampu secara aktif mencari informasi tentang apa yang ada disekitarnya. Selain itu peningkatan kemampuan sains adalah suatu cara yang bisa dilakukan guru dan anak untuk melakukan berbagai percobaan yang dapat dilakukan menurut usia. Guru bertindak sebagai fasilitator penyelenggara kegiatan percobaan sains untuk anak. Kegiatan percobaan sains ini dapat membantu anak untuk menemukan sesuatu hal yang baru dengan pengalamannya sendiri terutama dalam hal mengembangkan kemampuan sains [2]. Kemampuan sains pada anak usia dini berkaitan dengan berbagai kegiatan percobaan seperti kegiatan demonstrasi sains sederhana. Demonstrasi diyakini sebagai suatu pendekatan saintifik yang logis yang mempertimbangkan tahapan berpikir anak usia dini [3]. Demonstrasi sains seperti kegiatan percobaan dapat melatih anak untuk menghubungkan sebab akibat dari suatu perlakuan sehingga melatih anak mempunyai pemikiran yang logis. Dalam pembelajaran sains, anak juga berlatih menggunakan alat ukur non standar seperti jengkal depa atau kaki. Kemudian berlatih menggunakan alat ukur seperti mistar, meteran atau timbangan. Dengan hal ini, anak secara bertahap berlatih menggunakan satuan ukur yang membiasakan anak nantinya bisa berpikir secara logis dan rasional.

Selain itu, tujuan lain peningkatan kemampuan sains pada anak usia dini melalui kegiatan eksperimen adalah agar anak memiliki kemampuan memecahkan masalah yang dihadapinya sehingga kelak anak menjadi terampil dalam menyelesaikan berbagai hal yang dihadapinya. Tujuan berikutnya adalah agar anak dapat memiliki sikap-sikap ilmiah yang mendasar seperti tidak cepat dalam mengambil Kesimpulan dan melalui proses, dapat melihat segala sesuatu dari berbagai sudut pandang, mempertimbangkan informasi yang diterima serta bisa bersifat terbuka [4]. Kacang hijau merupakan salah satu jenis kacang yang memiliki berbagai manfaat untuk kesehatan tubuh anak usia dini yaitu sebagai sumber protein. Selain itu kacang hijau bisa digunakan sebagai sarana untuk melakukan kegiatan percobaan sains pada anak usia dini dengan membentuknya menjadi kecambah. Kecambah merupakan bentuk pertumbuhan dari biji kacang-kacangan seperti kacang hijau dan serelia utuh sebelum menjadi tanaman baru. Pada proses perkecambahan akan terjadi metabolisme biji hingga dapat menghasilkan pertumbuhan dari komponen kecambah. Selama proses germinasi (perkecambahan), terjadi peningkatan aktivitas metabolisme pada biji-bijian (serelia). Perkecambahan sangat dipengaruhi oleh ketersediaan air dalam medium pertumbuhan. Air akan di absorbs dan digunakan untuk memacu aktivitas enzim-enzim perkecambahan [5].

Proses perkecambahan menyebabkan terjadinya perubahan nilai gizi yang terkandung dalam biji. Setelah perkecambahan terbentuk komponen *glukosinolates* atau antioksidan alami yang dapat berperan untuk Kesehatan [6]. Kecambah atau toge adalah tumbuhan (*sporofit*) muda yang baru saja berkembang dari tahap embriolik didalam biji

[7]. Percobaan sains melalui kecambah kacang hijau dapat membantu anak dalam membangun pengetahuannya karena anak akan belajar proses pembentukan kecambah. Selain itu anak akan mengalami sendiri, mengamati dan mengikuti proses suatu objek percobaan. Kegiatan sains anak usia dini dapat dilakukan dengan cara, mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, bereksperimen, dan mengkomunikasikan penemuannya [8]. Dalam meningkatkan pengetahuan sains awal bagi anak usia dini dapat dilakukan dengan cara melakukan kegiatan sains disekolah. Guru bisa mengajak anak untuk melakukan kegiatan sains sederhana seperti mengajak anak untuk melihat flora atau tumbuhan diluar kelas sebagai bentuk pengenalan sains untuk anak [9].

Pengenalan sains ini bisa dilakukan dengan cara menanam tumbuh-tumbuhan seperti bunga dan pohon di pekarangan sekolah seperti yang dilakukan anak usia dini di Taman Kanak-Kanak Kober Peu Pado yang hanya melakukan pembelajaran sains mengenalkan tumbuhan disekitar pekarangan sekolah. Pembelajaran sains seperti ini tidak menarik bagi anak, anak perlu mendapatkan pembelajaran sains yang membantu anak belajar sains dan memahami mengapa terjadi sesuatu, mempraktekannya dan menarik Kesimpulan. Selain itu dijumpai juga pembelajaran sains hanya sebatas pengenalan tumbuhan dan mengakibatkan pembelajaran berpusat pada guru, pembelajaran tidak bersifat proyek yang melibatkan anak melakukan kegiatan sains secara langsung dan menyebabkan anak kurang aktif atusias dalam pembelajaran sehingga kemampuan sains pada anak usia dini tidak terstimulus dengan baik sejak dini.

Penelitian ini diperkuat dengan beberapa penelitian yang relevan yang dilakukan oleh Mandagi bahwa melalui kegiatan eksperimen menanam kecambah yang dilakukan anak dapat meningkatkan kemampuan sains anak di TK Tunas Harapan Kabupaten Kepulauan Talaud melalui media yang disediakan oleh guru dikelas. Dalam penelitian ini dijelaskan bagaimana anak melakukan proses menanam kacang-kacangan kemudian menjadi kecambah. Pengalaman belajar menanam ini dapat meningkatkan kemampuan sains anak [10]. Penelitian lain juga dilakukan oleh Izzudin terkait kegiatan sains yang dilakukan anak dengan melakukan pengamatan terhadap benda, tumbuhan dan hewan. Sebuah aktivitas sains yang mencoba memahami dunia sekitarnya. Pada penelitian Izzudin ini juga dijelaskan proses pertumbuhan pohon yang bisa menjadi pengalaman belajar bagi anak [11]. Dan penelitian yang lainnya dilakukan oleh Yaswinda tentang menerapkan konsep sains persoalan gejala alam beserta pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari seperti melakukan kegiatan percobaan sains gunung Meletus. Kegiatan percobaan sains ini membantu anak untuk belajar proses terjadinya sesuatu sebab dan akibat dan memberikan peningkatan terhadap kemampuan sains anak [12].

Sains bagi anak ialah sebuah aktivitas mencoba memahami dunia sekitarnya melalui pengamatan yang dilakukan baik melalui benda-benda, kegiatan percobaan maupun lingkungan sekitar. Tujuan sains untuk anak usia dini yakni a) menumbuhkan kembangkan minat anak dalam mempelajari maupun mengenali peristiwa b) mempermudah dalam upaya memahami beserta menerapkan bermacam konsep sains guna menjawab berbagai persoalan gejala alam beserta pemecahan masalahnya dikehidupan sehari-hari c) memupuk dan mendorong anak untuk menanam rasa cinta kasih pada alam serta meyakini akan Keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lihat juga di TKK Kober Peu Pado Malanuza menunjukkan bahwa kemampuan sains anak masih rendah dikarenakan guru tidak memiliki inisiatif untuk melakukan kegiatan percobaan sains sederhana yang menarik dan menyenangkan untuk anak, ini dibuktikan pada saat peneliti melakukan observasi awal dengan bertanya mengenai pengetahuan anak mengenai melakukan kegiatan percobaan sains kacang hijau menjadi kecambah, anak belum memahami pertumbuhan yang terjadi pada kacang hijau. Berdasarkan permasalahan yang ditemui peneliti di TKK Kober Peu Pado Malanuza maka peneliti tertarik melakukan penelitian lebih jauh lagi dengan pembahasan mengenai " Eksperimen Kecambah Kacang Hijau untuk Meningkatkan Kemampuan Sains pada Anak Usia Dini di TKK Kober Peu Pado Malanuza.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata tertulis atau lisan dari objek yang diamati . Penelitian kualitatif merupakan studi yang melibatkan keseluruhan situasi atau objek penelitian [13]. Penelitian dilakukan di Kober Peu Pado Malanuza dengan subjek penelitian anak usia taman kanak-kanak yang berjumlah lima belas orang. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan mengamati kegiatan pembelajaran yang dilakukan di Kober Peu Pado Malanuza, wawancara dilakukan dengan guru Kober Peu Pado Malanuza terkait kegiatan eksperimen yang dilakukan dan dokumentasi dilakukan selama kegiatan eksperimen dan proses terjadinya kecambah yang dilakukan anak.

Kegiatan penelitian kualitatif dimaksudkan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang berkaitan dengan aktivitas sains yang dilakukan anak disekolah Kober Peu Pado Malanuza. Penelitian kualitatif ini menggunakan peneliti sebagai instrument kunci untuk meneliti dan mengamati kondisi aktivitas kegiatan sains yang dilakukan anak dan dilaporkan secara bertahap dan secara ilmiah. Adapun dalam kegiatan dalam penelitian ini mengamati dan mendeskripsikan kegiatan sains eksperimen kecambah kacang hijau yang dilakukan anak di TKK Kober Peu Pado Malanuza. Data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan Miles Huberman yang melalui tahapan pengumpulan data, reduksi data, display data dengan cara menggolongkan, mengorganisir data yang diperlukan dalam penelitian serta membuang data penelitian yang tidak diperlukan dalam penelitian. Kemudian selanjutnya melakukan display data dengan cara penyusunan data secara sistematis dan tahap terakhir dilakukan penarikan Kesimpulan penelitian. Adapun model analisis data dapat dilihat dalam gambar berikut



Gambar Teknik Analisis Data Kualitatif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini pengamatan yang dilakukan peneliti di TKK Kober Peupado Malanuza bahwa kegiatan yang dilakukan pada kemampuan sains melalui pembuatan kecambah diawali dengan mengenalkan alat dan bahan kepada anak-anak yang digunakan untuk pembuatan kecambah dari kacang hijau. Adapun alat dan bahan yang dikenalkan kepada anak yaitu kacang hijau, air, botol, katek dan kapas. Mengenalkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pembuatan toge kepada anak sangat penting. Hal ini dikarenakan agar anak dapat mengetahui apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan kecambah.

Ada beberapa langkah atau tahapan dalam proses pembuatan kecambah kacang hijau di Kober Peu Pado Malanuza yaitu dimulai pada hari pertama kegiatan sains dilakukan anak yang pertama, pada tahap ini anak diajak untuk mengamati biji kacang hijau yang akan digunakan dalam pembuatan kecambah. Anak diminta untuk mengamati dengan indera penglihatannya. Semakin banyak indera yang dilibatkan dalam proses belajar maka anak akan semakin memahami tentang apa yang dipelajarinya [14]. Dalam pengamatan yang dilakukan anak diminta untuk membedakan kacang hijau yang masih bagus dan kacang hijau yang sudah rusak. Tahap kedua adalah anak diminta untuk membasahi kapas dengan air kemudian menyimpan kapas tersebut kedalam botol yang sudah di potong menjadi dua bagian. Kegiatan pembelajaran sains yang beragam seperti ini akan mendorong anak untuk lebih aktif dan mampu memperkaya anak dengan pengalaman belajar yang bermakna khususnya meningkatkan kemampuan sains sebab dan akibat terjadinya sesuatu [15]. Setelah itu, langkah berikutnya anak diminta untuk meletakkan kacang hijau kedalam wadah atau botol yang sudah diisi dengan kapas. Tahap ketiga yang dilakukan anak adalah, anak diminta untuk mengamati kacang hijau yang telah di simpan didalam wadah atau botol. Kegiatan pengamatan ini dapat dilakukan anak setiap hari dengan menyiram air kedalam wadah tersebut sampai kulit kacang hijau terlepas dan menghasilkan kecambah.

Pada hari kedua pembuatan kacang hijau menjadi kecambah, anak di minta untuk mengamati pertumbuhan yang terjadi pada kecambah setelah disiram. Terlihat adalah pertumbuhan kecambah tersebut semakin cepat dan ukurannya lebih panjang dari bentukan hari pertama. Sedangkan pada hari ketiga dalam pembuatan kecambah anak diminta untuk mengamati kecambah sehingga akan di peroleh perbedaannya dengan partumbuhan kecambah dengan hari pertama dan hari kedua kemudian anak diminta untuk dapat mengungkapkan apa yang telah anak amati. Selain itu pertumbuhan yang terlihat pada kacang mulai terlihat bahwa sebagian kulit dan biji kacang hijau mulai terlepas dari bijinya dan lebih panjang dari hari sebelumnya. Pada tahap ketiga kacang hijau sudah membentuk kecambah.

Pembuatan kecambah merupakan salah satu kegiatan eksperimen yang akan mengenalkan anak tentang kejadian sains yang didalamnya akan membantu anak belajar mengenal sains yaitu bereksperimen, bereksplorasi menyelidiki lingkungan sekitarnya, mengkonstruksi pengetahuannya serta menghubungkan pertanyaan sebab,

akibat terjadinya sesuatu sehingga hal tersebut dapat membangun pengetahuan dan pengalaman anak [16].

Dalam aspek perkembangan kemampuan sains eksperimen pembuatan kecambah dari kacang hijau membantu anak untuk lebih percaya atas kebenaran ilmiah dari proses terbentuknya kecambah dengan melakukannya sendiri berdasarkan percobaan dari pada hanya menerima kata guru atau referensi lainnya [15]. Selain itu juga dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksploratif tentang sains yaitu memperkaya pengalaman dengan hal yang bersifat objektif dan realistis, mengembangkan cara berpikir ilmiah serta hasil belajar akan bertahan lama dan internalisasi karena anak mengalami sendiri pengetahuan yang didapatkannya.

Selain itu melalui kegiatan eksperimen sains ini membantu anak berfikir ilmiah karena anak dikenalkan dengan beberapa proses kegiatan pembentukan kecambah yaitu mengukur pertumbuhan yang terjadi pada kecambah kacang hijau. Selain itu anak diminta untuk mengontrol suhu dan kemurnian air yang digunakan untuk menyiram kacang hijau sehingga dapat menghasilkan pertumbuhan toge yang optimal seperti ukuran Panjang pendeknya kecambah, ukuran besar kecilnya kecambah dan komposisi yang terkandung dalam kecambah.

Eksperimen pembuatan kecambah ini merupakan cara penyajian pembelajaran kepada anak dimana anak melakukan percobaan dengan membuktikan sendiri suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari [17]. Selain itu anak diberi kesempatan untuk mengikuti proses, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan. Kegiatan eksperimen kecambah ini membantu peserta didik untuk lebih aktif dalam kegiatan yang diberikan guru, dalam hal ini peran seorang guru untuk membuat kegiatan belajar menggunakan eksperimen menjadi faktor penentu berhasil atau tidaknya kegiatan eksperimen [18]. Selain itu eksperimen kecambah dari kacang hijau ini membantu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan kreativitas secara optimal melalui pembelajaran praktek secara langsung

Kemampuan sains anak usia dini di TKK Kober Peupado Malanusa setelah melakukan kegiatan eksperimen kecambah kacang hijau mengalami peningkatan yang baik. Hasil penelitian menunjukkan keterampilan anak dalam proses mengamati kacang hijau menjadi kecambah sangat bukti ini dibuktikan sat anak menjelaskan dan menarik kesimpulan diakhir kegiatan eksperimen sains ini. Selain itu kemampuan sains dalam membandingkan proses pertumbuhan kecambah dari hari pertama sampai terakhir dengan sangat baik. Kegiatan eksperimen kecambah ini mampu menstimulus kemampuan anak dalam membuat, membandingkan, terhadap suatu objek atau benda dan mengklasifikasikannya. Selain itu anak di TKK Kober Peupado Malanusa juga mampu membuat penilaian dan prediksi terhadap sesuatu dalam proses eksperimen misalnya Ketika anak menyampaikan bahwa ada tanaman seperti kacang hijau yang berubah menjadi kecambah jika disiram dengan air yang cukup (tidak terlalu banyak atau tidak terlalu sedikit) atau Ketika anak menyebutkan bahwa kalau tanaman tidak disiram dengan baik bisa rusak dan akhirnya busuk ataupun mengkerut. Kegiatan eksperimen ini juga mampu menstimulasi kemampuan anak menyampaikan informasi yang diperoleh dari kegiatan eksperimen.

Disamping itu kemampuan yang ditunjukkan anak setelah melakukan kegiatan eksperimen kecambah kacang hijau, anak memiliki sikap ilmiah dan memiliki langkah-langkah seperti ilmuwan dalam usaha mendapatkan pengetahuan dengan membuktikan sendiri menggunakan metode ilmiah [19]. Chelsie menyatakan bahwa kemampuan sains yang dimiliki ilmuwan bisa diterapkan dan diperkenalkan sejak dini kepada anak melalui kegiatan eksperimen sains sederhana [20]. Suryana mendeskripsikan kemampuan sains pada anak usia dini sebagai kegiatan anak yang dilakukan dalam belajar untuk mencapai tujuan tertentu dan seluruh kegiatan menjadi kesatuan tidak terpisah seperti penyelidikan yang dilakukan dengan pengamatan atau observasi, menafsirkan hasil pengamatan dan keterampilan yang menjadi satu kesatuan yang utuh [21]. Kemampuan sains adalah keterampilan yang dimiliki anak mencakup keterampilan mengamati, menganalisis mengkonstruksi, mengetahui sebab akibat terjadi sesuatu serta menarik kesimpulan dan ini dinamakan kemampuan ilmiah dalam pembelajaran sains anak usia dini [22]. Kemampuan sains tersebut bisa dilihat dari ; 1) observasi, yang mencakup keterampilan melibatkan semua alat indera untuk menyatakan sifat yang dimiliki suatu benda atau objek; 2) menafsirkan hasil pengamatan, melibatkan keterampilan mencari hubungan antara pengamatan dengan pernyataan ciri-ciri atau sifat suatu benda atau peristiwa yang mudah dilihat orang lain; 3) mengelompokan yang dilakukan dengan keterampilan observasi; 4) berkomunikasi, mencatat hasil pengamatan yang relevan yang berkaitan dengan objek ; 5) mengajukan pertanyaan, memberikan kesempatan pada anak usia dini mengungkapkan apa yang telah dan ingin diketahuinya; 6) menyimpulkan, dengan cara memberikan penjelasan atau interpretasi terhadap suatu data yang didasarkan atas pengetahuan dan pengalaman melakukan pengamatan [23].

Berdasarkan data temuan diatas bahwa kemampuan sains anak usia dini di Kober Peupado Malanua melalui kemampuan mengamati, menafsirkan, mengklasifikasi, berkomunikasi terkait hasil pengamatan, mengajukan pertanyaan serta menyimpulkan, dan serta dapat melakukan aktivitas sains secara langsung dan nyata dimana anak terlibat aktif dalam kegiatan eksperimen pembentukan kecambah dari kacang hijau yang ditransfer pengetahuan oleh guru kepada anak dapat berkembang dengan maksimal. Dengan demikian kemampuan sains pada anak usia dini dapat membantu mereka memahami dan membangun dasar yang kuat untuk pemahaman konsep ilmiah yang lebih kompleks dimasa depan [24]. Dalam prosesnya anak usia dini di Kober Peupado Malanua mampu mengembangkan kemampuan sains yang menjadi aset berharga dalam perkembangan mereka selanjutnya.

KESIMPULAN

Pembuatan kecambah dari kacang hijau merupakan salah satu kegiatan eksperimen yang akan mengenalkan anak tentang kejadian sains yang didalamnya membantu anak belajar sains sejak usia dini sehingga kegiatan tersebut dapat membangun pengetahuan dan pengalaman anak. Pendidikan anak usia dini terkait pengenalan sains dapat membekali anak dengan keterampilan dan pengalaman yang

membangun fondasi yang kuat untuk pelajaran dimasa depan dan pengelolaan lingkungan. Eksperimen kecambah kacang hijau dalam penelitian ini dapat memberikan dukungan dalam pembelajaran dan perkembangan anak yang positif khususnya dalam kemampuan sains anak. Adapun pembaharuan penelitian ini dilihat dari segitu metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang lebih mendalam dengan melibatkan berbagai informan yaitu, guru, kepala sekolah dan anak-anak usia dini berjumlah lima belas orang. Dari segi hasil juga dimana pada penelitian sebelumnya hanya berfokus pada eksperimen sains biasa saja tetapi sekarang berfokus pada eksperimen sains kecambah kacang hijau yang belum pernah dilakukan anak di sekolah. Limitasi atau kelemahan pada penelitian ini terletak pada proses penelitian, salah satunya dari sesi wawancara, terkadang jawaban yang diberikan oleh informan tidak sesuai dengan pertanyaan yang peneliti berikan. Untuk menyelesaikan masalah ini, peneliti akhirnya mengulang kembali pertanyaan dan menjelaskan maksud dari pertanyaan tersebut kepada guru, maupun siswa.

PENGHARGAAN

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas bimbingannya penulis bisa menyelesaikan penulisan artikel ini. Penulis mengucapkan terimakasih juga pada semua pihak yang membantu dalam pengumpulan data penelitian ini terkhusus sekolah TKK Kober Peupado Malanua serta orang tua, saudara, dan teman-teman atas Doa, masukan, dan dukungan baik secara moral maupun materi.

REFERENSI

- [1] K. Pendidikan, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. 2020.
- [2] K. Arifin, F. Febriananda, I. B. Satria, A. Natfi, and L. Yarni, "Perkembangan Anak Usia Dini," *J. Pendidik. SEROJA*, vol. 2, no. 5, pp. 340–349, 2023, doi: 10.572349/seroja.v2i5.1523.
- [3] N. Nurdin, "Penerapan Konsep Pembelajaran Inovatif dan Kreatif Melalui Pembelajaran Berbasis Edutainment dalam Pembelajaran di PAUD," *Murhum J. Pendidik. Anak Usia Dini*, no. 1, pp. 56–67, May 2021, doi: 10.37985/murhum.v2i1.32.
- [4] W. Retnaningrum, "Pembentukan Karakter Anak Usia Dini Melalui Pengenalan Sains Secara Sederhana Di Masa Pandemi Covid 19 Wulandari Retnaningrum," *Indones. J. Learn. Stud.*, vol. 1, no. 1, 2021, [Online]. Available: <https://dmi-journals.org/ijls/article/view/4>
- [5] Pujiarto, "Pengembangan Kemampuan Sains Anak Usia Dini 5-6 Tahun Kelompok B Di TK Tzu Chi Jakarta Utara Melalui Metode Eksperimen," *Cemerlang Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 1, pp. 55–64, 2022, doi: 10.51714/cpaud.v1i1.74.
- [6] F. Fauziah, N. Melani, and R. Kinasih, "Implementasi Eksperimen Sains untuk Anak Usia Dini," *Indones. J. Islam. Early Child. Educ.*, vol. 7, no. 2, pp. 139–143, 2022, doi: 10.51529/ijiece.v7i2.403.
- [7] N. Nurbaiti and Y. Yaswinda, "Hubungan Pembelajaran Sains dan Keterlibatan Orang Tua Terhadap Kemandirian Anak Usia Dini di Taman Kanak-Kanak Anakku

- Sayang Kecamatan X Koto Singkarak," *J. Pendidik. Tembusai*, vol. 5, no. 1, 2021, [Online]. Available: <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1177>
- [8] B. R. Sativa and D. Eliza, "Pengembangan E-Modul Literasi Sains Anak Usia Dini," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 7, no. 2, pp. 1564–1574, Mar. 2023, doi: 10.31004/obsesi.v7i2.4037.
- [9] I. M. S. Telaumbanua and M. L. Girsang, "Pengaruh Strategi Pembelajaran Inquiri Melalui Kegiatan Menanam Kecambah Terhadap Kemampuan Sains Anak Usia 5-6 Tahun di TK Anastasia Deli Serdang," *Sentra Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 1, pp. 32–37, 2022, [Online]. Available: <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/sentra/article/view/3124>
- [10] A. Izzuddin, "Upaya Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Media Pembelajaran Sains," *J. Edukasi Dan Sains*, vol. 3, no. 3, pp. 542–557, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi/article/view/1614>
- [11] M. Mursid, *Pengembangan Pembelajaran PAUD*. PT Remaja Rosdakarya, 2017. [Online]. Available: https://opac.iainlhokseumawe.ac.id/index.php?p=show_detail&id=13594
- [12] F. A. Junaidi, "Pengaruh Suhu Perendaman Terhadap Pertumbuhan VIGORBIJI kopi lampung," *J. Inov. Penelit.*, vol. 2, no. 7, pp. 1911–1916, 2021, doi: 10.47492/jip.v2i7.1040.
- [13] P. H. Handayani and S. Srinahyanti, "Literasi Sains Ramah Anak Usia Dini," *Early Child. Educ.*, vol. 1, no. 2, pp. 47–51, 2018, [Online]. Available: <https://journal.unnes.ac.id/sju/eceji/article/view/32410>
- [14] A. Izzuddin, "Sains dan pembelajarannya pada anak usia dini," *J. Pendidik. dan Sains*, vol. 1, no. 3, pp. 353–365, 2019, [Online]. Available: <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang/article/view/714>
- [15] N. Nurhafizah, "Strategi Pengembangan Kemampuan Sains Anak Taman Kanak-Kanak di Koto Tanang Padang," *J. Anak Usia Dini Dan Pendidik. AnakUsia Dini*, vol. 3, no. 3B, pp. 103–115, 2017, doi: 10.30651/pedagogi.v3i3b.1067.
- [16] H. Fuadi, A. Z. Robbia, J. Jamaluddin, and A. W. Jufri, "Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik," *J. Ilm. Profesi Pendidik.*, vol. 5, no. 2, pp. 108–116, Nov. 2020, doi: 10.29303/jipp.v5i2.122.
- [17] S. Suryameng, Y. B. Mulyadi, S. Sarayati, and S. Sudarto, "Materi Pengenalan Sains Melalui Percobaan Sederhana Kelompok B Di PAUD Cerdas Sintang," *J. Golden Age, Univ. Hamzanwadi*, vol. 5, no. 02, pp. 378–386, 2021, [Online]. Available: <https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jga/article/view/4037>
- [18] N. Susilowati, "Pengenalan sains melalui percobaan sederhana pada anak kelompok b di KB-RA IT al-husna yogyakarta," *E J. Mhs. PG PAUD*, vol. 5, no. 5, pp. 551–560, 2016, [Online]. Available: <https://journal.student.uny.ac.id/index.php/pgpaud/article/view/2153>
- [19] K. Rymanowicz, C. Hetherington, and B. Larm, "Planting the Seeds for Nature-Based Learning: Impacts of a Farm- and Nature-Based Early Childhood Education Program," *Int. J. Early Child. Environ. Educ.*, vol. 8, no. 1, pp. 44–63, 2020, [Online]. Available: <https://naturalstart.org/planting-seeds-nature-based-learning-impacts-farm-and-nature-based-early-childhood-education-program>
- [20] D. Suryana, *Pendidikan Anak Usia Dini: Stimulasi & Aspek Perkembangan Anak*. 2016.
- [21] K. Kamtini and M. Khairani, "Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Salsa Percut Sei Tuan T.A.

- 2014/2015," *J. Usia Dini*, vol. 4, no. 2, p. 31, Jan. 2019, doi: 10.24114/jud.v4i2.12091.
- [22] R. P. Anggraeni, "Laporan umum praktik kerja lapangan PT Indo Acidatama tbk, kemiri, kebakeramat karanganyar," Yogyakarta, 2015.
- [23] A. Firda and S. Suharni, "Tingkat Kemampuan Literasi Sains Guru Pendidikan Anak Usia Dini," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 5, pp. 3868–3876, Mar. 2022, doi: 10.31004/obsesi.v6i5.1928.
- [24] R. Rusdawati and D. Eliza, "Pengembangan Video Pembelajaran Literasi Sains Anak Usia Dini 5-6 Tahun untuk Belajar dari Rumah," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 4, pp. 3648–3658, Mar. 2022, doi: 10.31004/obsesi.v6i4.1750.