



IMPLEMENTASI MEDIA DAUN BUNGA SEPATU UNTUK MENGEMBANGKAN KETRAMPILAN SAINS ANAK USIA DINI

Helina Himmatul 'Ulya Lina
Institut Agama Islam Khozinatul Ulum Blora
helinahimmatululyalina@iaikhozin.ac.id

Sulaiman
Universitas Negeri Islam Walisongo Semarang
sulaiman@walisongo.ac.id

Asrul Faruq
Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Pemalang
asrulfaruq@stitpemalang.ac.id

Abstract: This research aims to investigate the application of hibiscus leaf media as a learning tool in developing science skills in early childhood. This research focuses on children aged 4-5 years, RA Hidayah Tayu's child as the research subject. The research method involves the development and implementation of a science curriculum that utilizes hibiscus leaves as a learning tool. Data was collected through participant observation, field notes, and evaluation of concept understanding. The results of this research show that the use of hibiscus leaf media can stimulate young children's interest in science skills and help develop children's initial understanding of scientific concepts. This research makes an important contribution in the context of early childhood education, by showing the potential of hibiscus leaf media as an effective learning tool for developing science skills in children's early development stages. The results of the research show that the implementation of hibiscus leaf media to develop science skills in early childhood is fun and interactive learning.

Keywords: Hibiscus Leaf Media; Science Skills.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki penerapan media daun kembang sepatu sebagai alat pembelajaran dalam mengembangkan keterampilan sains pada anak usia dini. Penelitian ini berfokus pada anak-anak usia 4-5 tahun, anak RA Hidayah Tayu sebagai subjek penelitian. Metode penelitian melibatkan pengembangan dan implementasi kurikulum IPA yang memanfaatkan daun kembang sepatu sebagai alat pembelajaran. Data dikumpulkan melalui observasi peserta, catatan lapangan, dan evaluasi pemahaman konsep. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media daun kembang sepatu dapat merangsang minat anak kecil terhadap keterampilan sains dan membantu mengembangkan pemahaman awal anak tentang konsep ilmiah. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam konteks pendidikan anak usia dini, dengan menunjukkan potensi media daun kembang sepatu sebagai alat pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan keterampilan sains pada tahap perkembangan awal anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi media daun kembang sepatu untuk mengembangkan keterampilan sains pada anak usia dini merupakan pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif.

Kata kunci: Media Daun Kembang Sepatu; Keterampilan Sains.

PENDAHULUAN

Pendidikan anak pada usia dini merupakan fase yang kritis dalam perkembangan intelektual serta kemampuan berpikir anak. Anak-anak pada tahap ini memiliki kemampuan yang luar biasa dalam menyerap pengetahuan melalui pengalaman belajar yang melibatkan interaksi dan daya tarik. Selain itu, pemberian pendidikan sains pada usia dini dapat membantu mereka memahami lingkungan sekitar mereka dan membentuk dasar yang kuat untuk pembelajaran sains di masa mendatang¹. Maka dari itu, penelitian mengenai penerapan media pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan keterampilan sains pada anak-anak usia dini menjadi sangat penting dan relevan. Saat ini, ada banyak pendekatan dan alat pembelajaran yang sudah digunakan dalam pendidikan anak-anak usia dini, namun masih ada peluang untuk terus meningkatkan metode pembelajaran yang efektif. Salah satu media yang menarik dan memiliki potensi adalah penggunaan daun bunga sepatu sebagai media.

Daun bunga sepatu adalah bahan alam yang umum ditemui, berwarna cerah, dan memiliki struktur yang unik. Penggunaan media ini sebagai alat pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar menarik dan mengasyikkan bagi anak-anak usia dini. Namun, meskipun ada kebutuhan yang jelas untuk lebih memahami efektivitas penggunaan media daun bunga sepatu dalam mengembangkan ketrampilan sains anak usia dini, penelitian tentang topik ini masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi sejauh mana penerapan media daun bunga sepatu dapat dijadikan sebagai alat pembelajaran dalam mengembangkan ketrampilan sains pada anak usia dini.

Melalui pemahaman yang lebih baik tentang potensi media daun bunga sepatu sebagai alat pembelajaran, dapat mengembangkan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif dan menarik untuk membantu anak-anak usia dini memperoleh pemahaman yang kuat tentang sains, mengembangkan keterampilan eksperimen, dan memupuk minat mereka terhadap ilmu pengetahuan sejak dini². Hal ini akan memberikan dampak positif pada perkembangan intelektual anak-anak dan persiapan anak untuk pembelajaran sains yang lebih mendalam di masa depan. Selain manfaat yang jelas dalam pengembangan keterampilan sains, pendekatan ini juga dapat mempromosikan pemahaman anak-anak tentang alam sekitar anak. Dengan melibatkan anak dalam aktivitas yang berfokus pada unsur-unsur alam seperti daun bunga sepatu, anak dapat menginspirasi rasa ingin tahu mereka terhadap dunia di sekitar mereka, yang pada gilirannya dapat merangsang minat anak untuk menjelajahi konsep-konsep ilmiah yang lebih dalam³.

Selain itu, penelitian ini juga memperluas wawasan dalam domain pendidikan anak usia dini, dengan menggali potensi media alam yang lebih berorientasi pada penjelajahan dan eksperimen. Ini dapat menjadi dorongan penting untuk pengembangan kurikulum yang lebih kreatif dan relevan yang mampu menangkap perhatian anak-anak usia dini dalam pembelajaran sains. Dengan demikian, penelitian ini memiliki signifikansi penting dalam mendukung pengembangan pendidikan anak usia dini yang lebih holistik dan berfokus pada pengembangan keterampilan sains. Semakin banyak pemahaman anak tentang cara memfasilitasi pembelajaran sains yang efektif pada usia ini, semakin besar peluang untuk membantu anak-anak membangun fondasi yang kuat untuk pemahaman dan penerapan ilmu pengetahuan dalam kehidupan dimasa mendatang.

¹ Sonnia, *Meningkatkan Aktifitas Sains AUD Melalui Metode Berkebun* (Lampung: UIN, 2021).

² Vanni Miza Oktarani, "Penggunaan Media Bahan Alam Dalam Pembelajaran Di Taman Kanak-Kanak Kartika 1-63 Padang," *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 1 (2017): 49–57.

³ Yohana Rumanda, *Pembelajaran Anak Usia Dini Yang Menyenangkan Melalui Bermain* (Jakarta: Dirgen PAUD, 2011).



Terlebih lagi, penelitian ini juga relevan dalam konteks global saat ini yang semakin menekankan pentingnya literasi sains dan teknologi. Dalam dunia yang terus berkembang pesat, memahami konsep-konsep sains menjadi semakin penting, bahkan pada usia dini. Oleh karena itu, pembelajaran sains yang dimulai sejak usia dini dapat memberikan anak-anak bekal yang lebih baik untuk menghadapi tantangan ilmu pengetahuan dan teknologi di masa depan. Selain manfaat akademis, penerapan media daun bunga sepatu dalam pendidikan anak usia dini juga dapat merangsang pengembangan kreativitas, imajinasi, dan keterampilan sosial anak⁴. Aktivitas-aktivitas yang melibatkan eksplorasi dan pemahaman alam sekitar juga dapat memperdalam hubungan anak dengan alam, yang memiliki implikasi positif dalam menghargai lingkungan. Dengan demikian, penelitian ini mendorong pendidik untuk melihat lebih dalam tentang potensi pendekatan pendidikan yang inovatif dan alamiah dalam mengembangkan ketrampilan sains anak usia dini. Implementasi media daun bunga sepatu mungkin hanya merupakan awal dari berbagai metode pembelajaran yang dapat dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang berarti dan mendalam bagi anak-anak pada tahap perkembangan yang kritis.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di RA Hidayah yang terletak di RT 06 RW 01, Kecamatan Tayu, Kabupaten Pati. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada penggunaan media daun bunga sepatu dalam pengembangan keterampilan sains anak-anak usia dini di wilayah tersebut. Penelitian ini melibatkan serangkaian tahap yang meliputi persiapan awal penelitian, koordinasi perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan (termasuk perencanaan, tindakan, pemantauan, evaluasi, dan refleksi), penyusunan laporan penelitian, penyelenggaraan seminar untuk menyajikan hasil penelitian, perbaikan laporan berdasarkan masukan, serta pencetakan dan pengiriman laporan penelitian. Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan. Penelitian ini bersifat kualitatif. Dalam jenis penelitian kualitatif, instrumen utama yang digunakan adalah peneliti sendiri. Oleh karena itu, perlu dijelaskan apa yang menjadi alat atau instrumen penelitian, apakah itu telah ditentukan sebelumnya bersama dengan perumusan masalah penelitian, atau mungkin instrumen tersebut telah disusun setelah masalah penelitian dan fokus penelitian telah dikonsepsikan⁵.

Ini digunakan untuk melakukan penelitian pada situasi alamiah objek penelitian, di mana peran peneliti sangat penting sebagai alat utama. Proses pengambilan sampel data dilakukan secara sengaja atau *purposive*⁶. Dalam penelitian di RA Hidayah Tayu, metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode kualitatif yang lebih mengutamakan aspek kualitas daripada kuantitas. Pendekatan ini lebih menekankan pada pemahaman, nilai, konsep, dan karakteristik alami yang terkait dengan objek penelitian, bukan pada jumlahnya. Penelitian ini masuk ke dalam kategori penelitian lapangan⁷. Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan fenomenologi sebagai metode pendekatan masalah. Menurut Basrowi dan Suwandi dengan merujuk pada Meta Silfia pada tahun 2015, penelitian kualitatif adalah salah satu jenis penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa ucapan atau tulisan, serta perilaku orang-orang yang menjadi objek pengamatan. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang memecahkan masalahnya dengan menggunakan data empiris.

⁴ Novan Ardy Wiyani dan Barnawi, *Format PAUD* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013).

⁵ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D Dan Penelitian Pendidikan)* (Bandung: Alfabeta, 2019).

⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D Dan Penelitian Pendidikan)* (Bandung: Alfabeta, 2019).

⁷ Masri Singaribun and Sofian Efendi, *Metodologi Penelitian Survei* (Jakarta: LP3ES, 2005).



Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian, peneliti menggunakan sumber data yang relevan. Sebelum mengumpulkan data, perlu mempertimbangkan kualifikasi sumber data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Sumber data dalam penelitian dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori.⁸ Sumber data yang digunakan sebagai acuan dalam pengumpulan informasi yang diperlukan disebut sebagai data primer, karena data ini diperoleh dan dikumpulkan langsung dari sumber aslinya. Dalam penelitian ini, data primer pertama diperoleh dari observasi perilaku siswa dan wawancara mendalam dengan Guru, Kepala Sekolah RA Hidayah Tayu, serta beberapa orang tua siswa dalam konteks pelaksanaan pembelajaran berbasis *Multiple Intelligences*. Sumber data sekunder mencakup buku-buku dan referensi yang terkait dengan bahan dan topik penelitian, baik yang berupa objek materi maupun formal, seperti buku yang berperan sebagai referensi pendukung. Dalam penelitian ini, penulis mengandalkan literatur sebagai sumber data sekunder, yang meliputi buku, jurnal, artikel, skripsi, serta dokumentasi berupa foto-foto yang mendukung proses penelitian yang berkaitan dengan topik ini.

Teknik pengumpulan data merujuk pada metode yang digunakan oleh peneliti untuk menghimpun informasi atau fakta-fakta yang relevan selama pelaksanaan penelitian. Menurut Mantja Ahmad Tanzeh, dalam penelitian kualitatif, umumnya terdapat tiga teknik yang sering digunakan untuk mengumpulkan data, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Untuk lebih rinci, Spreadly dalam buku yang ditulis oleh Ahmad Tanzeh menjelaskan bahwa dalam konteks penelitian ini, observasi merujuk pada observasi yang melibatkan peneliti secara langsung dalam tiga tahap, yaitu pengamatan secara umum, pengamatan dengan fokus, dan pengamatan selektif dengan cara melihat dan mengamati aktivitas yang terjadi dalam konteks pembelajaran di RA Hidayah Tayu yang berkaitan dengan penerapan media daun bunga sepatu dalam pengembangan keterampilan sains anak-anak usia dini.. Pengumpulan data melalui teknik wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dari sumber yang terdiri dari kepala sekolah, guru orang tua RA Hidayah Tayu. Sementara itu, teknik pengumpulan data melalui studi dokumentasi digunakan untuk menghimpun data dari dokumen atau arsip-arsip yang relevan dengan penelitian ini⁹. Sumber dokumen yang digunakan peneliti adalah berbentuk gambar, dokumen penilaian Seperti Foto dan arsip penilaian sekolah di RA Hidayah Tayu.

Teknik analisis data adalah aspek yang sangat vital dalam penelitian ini, karena data yang dikumpulkan menjadi bermanfaat dan memberikan wawasan yang jelas. Setelah data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi, penulis kemudian melakukan analisis untuk mengelompokkan data dari berbagai sumber dengan menggunakan teknik yang sesuai. Tujuannya adalah untuk mengurai permasalahan yang ada dan mencapai kesimpulan yang mudah dipahami serta dapat disampaikan kepada orang lain¹⁰. Proses analisis data dalam penelitian ini mencakup langkah-langkah berikut: pengumpulan data, pengurangan data, penyajian data, dan pengambilan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan Setiap anak memiliki potensi unik, dan karena perbedaan potensi ini, setiap anak membutuhkan kegiatan pembelajaran yang kreatif. Guru meyakini bahwa penggunaan media dalam proses belajar sangat efektif dalam membantu anak mencapai tujuan pembelajaran yang telah

⁸ Kaelan, *Metode Penelitian Agama Kualitatif Interdisipliner Survei* (Yogyakarta: Paradigma, 2010).

⁹ Lestari Oktafiah, "Mengoptimalkan Kecerdasan Naturalis Anak Melalui Metode Eksperimen Pada Kelompok B1 PAUD KEmala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu," *Bengkulu: Prodi PAUD:UB*, 2014, 33.

¹⁰ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2011).



ditetapkan. Tujuan pembelajaran ini merupakan hasil yang diharapkan pada akhir proses pendidikan pada anak usia dini ¹¹. Meskipun pendekatan tersebut memerlukan waktu yang lebih lama dan persiapan pembelajaran yang beragam, namun hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini tidak selalu efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Seringkali, tujuan tersebut tidak tercapai dengan baik karena penggunaan media yang tidak sesuai dan penggunaan model pembelajaran yang monoton, yang akhirnya membuat anak merasa bosan karena kurang variasi dalam pembelajaran.

Dengan demikian, seorang guru harus memiliki kemampuan untuk memberikan pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan minat anak-anak, sekaligus mempertimbangkan usia, kondisi, serta karakteristik individual anak-anak. Selain itu, pembelajaran pada pendidikan anak usia dini harus berdasarkan prinsip-prinsip yang sesuai. Prinsip-prinsip tersebut mencakup desain pembelajaran yang memperhitungkan tahap perkembangan anak-anak, tingkat pencapaian mereka saat ini, kebutuhan belajar mereka, serta mencerminkan karakteristik dan perkembangan yang bervariasi. Hal ini bertujuan untuk membuat pembelajaran menjadi bermakna dan menyenangkan bagi anak-anak ¹². Anak-anak pada usia dini secara aktif berinteraksi dengan lingkungan sosial dan alam sekitarnya. Oleh karena itu, sangat penting bagi mereka untuk mengembangkan pemahaman tentang lingkungan tersebut. Tujuan utamanya adalah agar anak-anak dapat menggunakan indera mereka untuk mengenali berbagai fenomena, perubahan dalam alam, objek, serta peristiwa yang terjadi di sekitar anak.

Ketika anak-anak mengenal lingkungan sekitar mereka, mereka secara alami terlatih untuk menggunakan indera mereka, seperti penglihatan, perabaan, penciuman, pengecapan, dan pendengaran, dalam memahami dunia di sekitar mereka. Aktivitas ini sering disebut sebagai eksperimen dalam konteks sains. Dengan mengembangkan pembelajaran sains secara cermat, kita dapat memberikan kesempatan kepada anak-anak untuk memahami konsep sains sejak usia dini. Semakin banyak anak terlibat dalam aktivitas sosial, semakin banyak kesempatan bagi mereka untuk mencoba, belajar, dan mendapatkan pengetahuan serta pengalaman baru. Keterlibatan dalam kegiatan ini sangat bermanfaat untuk perkembangan anak di masa depan. Aktivitas ini sering kali dapat dianggap sebagai eksperimen atau metode uji coba terhadap suatu objek atau fenomena, dan sering kali terkait dengan ilmu sains.

Mengenalkan konsep sains di kelas memberikan anak-anak peluang untuk eksplorasi yang lebih baik dalam mengejar jawaban dan menyimpulkan hasil melalui aktivitas sains yang konkret. Hal ini membantu mereka mengembangkan berbagai keterampilan sains seperti kemampuan mengamati, membandingkan, menjelaskan, memperkirakan, mengukur, mengklasifikasikan, dan mengkomunikasikan hasil penelitian mereka. ¹³. Metode eksperimen atau percobaan adalah metode yang melibatkan pemberian tugas kepada anak-anak, baik secara individu maupun dalam kelompok, yang bertujuan agar mereka dapat melakukan pengamatan, mengumpulkan data, dan memecahkan

¹¹ Sisilia Maryati Maria Melita Rahardjo, *Buku Panduan Guru Pengembangan Pembelajaran Satuan PAUD* (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan Edisi I, 2021).

¹² Sisilia Maryati Maria Melita Rahardjo, "Buku Panduan Guru Pengembangan Pembelajaran Satuan PAUD," n.d., 6.

¹³ Hidayatul Munawaroh, "Implementasi Pembelajaran Sains AUD Melalui Permainan Terapung Dan Tenggalam Di RA Masjid Al-Azhar Bukit Permata Puri Kec. Ngaliyan Kota Semarang," *Wahana Akademika*, Vol. 4 No. (n.d.): 238.



masalah yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Melalui metode ini, anak-anak dapat menguji dan membuktikan hasil dari percobaan yang mereka lakukan sendiri ¹⁴.

Mengacu pada kurikulum merdeka tahun 2022, Menguatkan artikulasi penanaman literasi, matematika, sains, teknologi, rekayasa, dan seni sejak di PAUD (TK/RA/BA, KB, SPS, TPA). Meskipun literasi dan matematika telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kurikulum sebelumnya, ada beberapa satuan pendidikan yang berupaya menghindari penggunaan elemen-elemen pembelajaran ini karena khawatir anak-anak akan mengalami proses pembelajaran yang terlalu formal dan berfokus pada muatan pembelajaran di dalam kelas dalam jangka waktu yang lama, yang dikenal dengan istilah "*schoolification*." Namun, pentingnya memungkinkan anak-anak untuk mengeksplorasi diri dan lingkungan mereka, serta memperkenalkan konsep-konsep sains, matematika, teknologi, rekayasa, dan seni sejak usia dini, tercermin dalam Kurikulum Merdeka, terutama di tingkat pendidikan anak usia dini (PAUD) seperti TK/RA/BA, KB, SPS, dan TPA. Hal ini bertujuan untuk membantu anak-anak dalam memecahkan masalah dan berkreasi sejak usia dini. ¹⁵.

Penelitian ini bertujuan untuk mengawasi bagaimana media daun bunga sepatu diterapkan dalam mengembangkan keterampilan sains anak usia dini, yang memberikan anak-anak peluang untuk melakukan berbagai eksperimen dan permainan di luar ruangan. Hasil dari observasi dan wawancara di RA Hidayah Tayu disajikan dalam bentuk deskriptif.

Menurut Kepala Sekolah RA Hidayah Tayu, Nur Laeli, ketrampilan sains anak di RA Hidayah Tayu sebagian masih kurang dalam hal mengenal tekstur benda yang terkait dengan permukaan benda, juga dalam hal merasakan benda ketika bersentuhan dengan kulit, serta kurangnya minat anak dalam melakukan percobaan terhadap peristiwa tertentu. Pentingnya mengenali rasa, bentuk, dan tekstur benda sebenarnya sudah termasuk dalam indikator pencapaian pembelajaran yang harus dikuasai oleh anak di kelompok bermain ¹⁶, diantaranya adalah : Pengalaman langsung yang memadai dalam berbagai jenis perhitungan, termasuk menghitung berbagai jenis jumlah kecil. Kemampuan untuk menyortir objek yang berbeda menggunakan berbagai cara yang sesuai. Pemahaman bahasa matematika untuk mengidentifikasi objek berdasarkan karakteristik seperti panjang, pendek, berat, ringan, penuh, kosong, cepat, dan lambat. Juga, kemampuan untuk menjelaskan beberapa bentuk sederhana dalam lingkungan sekitar. Pengalaman yang cukup dalam mengeksplorasi berbagai elemen di lingkungan alam mereka, serta pemahaman tentang penggunaan alat-alat sederhana, teknologi, dan bahan konstruksi. Ini akan membantu mereka menjadi terbiasa dengan pengalaman mereka dan dapat menggambarkan apa yang telah mereka pelajari.

Pengalaman setiap hari mencari tahu apa yang sedang dieksplorasi oleh anak, apa yang membuat mereka penasaran dan menanyakan jenis pertanyaan yang akan mendorong anak untuk mengeksplorasi lebih banyak dan memikirkan tentang hasilnya. Minat anak masih cenderung rendah dimana hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu ¹⁷: Sebagian besar anak-anak di RA Hidayah Tayu tinggal di Kecamatan Tayu, yang memiliki keterbatasan dalam hal akses ke lingkungan alam. Orang tua anak-anak tersebut banyak yang bekerja baik paruh waktu maupun

¹⁴ and Mallewi Agustin Ningrum, Fatmawati, Dewi, "Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Mengenal Benda Cair Pada Anak Kelompok B Tk Hidayatullah Lidah Kulon 1/58 Surabaya," *Jurnal PAUD Teratai*, Vol 8 No 3 (2019): 2.

¹⁵ (Teknologi 2022)

¹⁶ (Teknologi, n.d.)

¹⁷ Nur Laeli, *Hasil Wawancara Minat Anak Usia Dini* (Pati: Kantor Kepala Sekolah RA Hidayah, Sabtu 30 September 2023, Pukul 10.00 WIB, n.d.).



penuh waktu, sehingga seringkali mereka memberikan mainan instan dari pabrik dan juga gadget sebagai alternatif yang paling mudah untuk menghibur anak-anak.

Anak-anak di RA Hidayah Tayu tidak sering bermain dengan mainan atau bahan-bahan alamiah seperti pasir, tanah, rumput, atau tepung. Ini dikarenakan orang tua cenderung khawatir bahwa bermain dengan bahan-bahan tersebut akan membuat anak menjadi kotor. Selain itu, kurangnya kesempatan bagi anak-anak untuk berpartisipasi dalam pekerjaan rumah seperti mencuci baju, mencuci piring, memetik sayuran, atau memilih benda-benda juga berkontribusi pada kurangnya rasa percaya diri dan keterampilan mereka dalam beberapa aktivitas tertentu. Namun, melalui inovasi dalam pembelajaran di RA Hidayah Tayu, terutama dengan menerapkan metode eksperimen, anak-anak menjadi lebih bersemangat dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi setiap kali diajak untuk belajar tentang hal-hal yang berkaitan dengan alam. Dengan cara ini, anak-anak dapat bermain sambil belajar tentang proses yang terjadi dalam suatu peristiwa, yang pada akhirnya meningkatkan wawasan dan pengalaman mereka secara keseluruhan¹⁸.

Menurut wawancara dengan Rusprihati, seorang guru di kelas RA Hidayah Tayu, anak-anak memiliki keterbatasan dalam mengenal berbagai rasa atau tekstur benda, dan hanya beberapa kata seperti halus, dingin, lembut, dan kasar yang mereka ketahui. Selain itu, minat anak-anak dalam bermain dengan bahan alam juga masih rendah, karena mereka takut kotor dan merasa jijik. Namun, seiring berjalannya waktu, ketika mereka mengikuti eksperimen dengan menggunakan daun jati yang menghasilkan perubahan warna merah saat dirobek, anak-anak mulai tertarik dengan perubahan warna tersebut. Oleh karena itu, setelah mengaplikasikan metode eksperimen dengan daun jati, guru mengambil inisiatif untuk meningkatkan ketrampilan sains anak-anak dengan menggunakan media lain, yaitu daun bunga sepatu, dengan beberapa alasan tertentu¹⁹: Tanaman bunga sepatu tumbuh melimpah di area sekitar sekolah dan halaman sekolah itu sendiri.

Tanaman bunga sepatu memiliki kandungan senyawa obat anti panas yang sering digunakan oleh masyarakat untuk mengobati luka bakar. Selain itu, tanaman ini memiliki dua perbedaan utama, yaitu dalam hal tekstur dan rasa daunnya, yang dapat menjadi pengetahuan baru bagi anak-anak. Tanaman bunga sepatu mudah diakses dan aman bagi anak-anak. Penggunaan tanaman ini sebagai media pembelajaran eksperimen, seperti menumbuk daunnya untuk menghasilkan tekstur atau rasa tertentu, memungkinkan anak-anak untuk berlatih ketrampilan sains dengan praktik langsung. Selain melatih ketrampilan sains, kegiatan ini juga membantu anak-anak mengenali berbagai bentuk daun, mengembangkan pemahaman tentang warna, dan meningkatkan kemampuan bahasa dan kognitif mereka melalui pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru. Hal ini memudahkan guru dalam menilai kemajuan anak dalam kegiatan eksperimen dengan media bunga sepatu, baik dari segi ketrampilan fisik maupun ketrampilan sains, yang mencakup aspek Bahasa dan kognitif.

Dari serangkaian eksperimen yang dilakukan dengan menggunakan media daun bunga sepatu, anak-anak mengalami kemajuan yang signifikan. Ini mencakup peningkatan dalam kosakata mereka, tingkat kepercayaan diri yang lebih tinggi, kemampuan untuk menghasilkan ide kreatif dan inovatif yang sebelumnya tidak terduga, serta peningkatan minat dan semangat mereka dalam melakukan aktivitas yang berhubungan dengan alam dan bersifat bermain-main dan kotor-kotoran²⁰. Adapun hasil wawancara dari beberapa orang tua diantaranya : Ana Arum Hidayah, seorang wali murid dari Nayla, mencatat bahwa sebelum Nayla terlibat dalam pembelajaran BAC (Bahan Alam

¹⁸ Nur Laeli, *Hasil Wawancara Inovasi Pembelajaran Menggunakan Metode Eksperimen* (Pati: Kantor Kepala Sekolah RA Hidayah, Sabtu 30 September 2023, Pukul 12.00 WIB, n.d.).

¹⁹ Rusprihati, *Hasil Wawancara Meningkatkan Ketrampilan Sains Anak* (Pati: Guru kelas, ruang guru RA Hidayah, Sabtu 30 September 2023, Pukul 08.00 WIB, n.d.).

²⁰ Rusprihati, *Hasil Wawancara Dari Guru Kelas RA Hidayah Tayu* (Pati: 3 Oktober 2023, n.d.).



Cair) tentang tanaman, Nayla belum mengenal nama-nama tanaman dan tidak terlalu tertarik untuk berinteraksi dengan tanaman karena kurang minat. Namun, ketika Nayla mulai belajar tentang sains dengan menggunakan daun kembang sepatu di sekolah, minatnya tiba-tiba meningkat. Awalnya, Nayla menyebut semua tanaman sebagai "pohon," tetapi setelah terlibat dalam kegiatan tersebut, Nayla menjadi sangat senang dan antusias. Dia bahkan dapat menjelaskan bagian-bagian dari tanaman kembang sepatu serta mengidentifikasi perbedaan tekstur antara berbagai bentuk daun ²¹.

Menurut Puji Lestari, yang merupakan wali murid Ananda Akbar, sebelum Akbar mengenal daun kembang sepatu, perbendaharaan kata Akbar tentang tekstur benda masih terbatas. Namun, setelah berulang kali bermain percobaan dengan daun kembang sepatu, Akbar menjadi lebih tertarik. Di rumah, Akbar sering mencoba melakukan percobaan sendiri dan berhasil mengembangkan perbendaharaan katanya. Akbar bahkan mulai mengenal kata-kata baru seperti "busa sabun" dan "gelembung" serta memahami bahwa busa sabun digunakan untuk mencuci tangan ²².

Menurut Lia Sari, yang merupakan wali murid Ananda Fanya, Fanya mengalami perkembangan yang positif dalam mengenal bentuk dan tekstur benda seperti halus, kasar, lembut, dan lengket. Meskipun Fanya masih mengungkapkannya dengan menggunakan Bahasa Jawa, di rumah, ia sering membantu dalam memilih sayuran, menebak benda, dan mengajari adiknya untuk merasakan permukaan benda sambil mengucapkan kata-kata yang menggambarkan teksturnya ²³. Menurut Maria Ulfa, yang merupakan wali murid Ananda Wirda, kegiatan pembelajaran sains di sekolah menggunakan daun kembang sepatu telah menginspirasi Wirda untuk bermain dengan daun setiap akhir pekan. Sebelumnya, Wirda merasa jijik dan takut untuk menyentuh daun, dan ia belum memiliki pengetahuan tentang tekstur permukaan benda sebelum mengikuti pembelajaran tersebut di sekolah ²⁴.

Menurut Syifa Ana, yang merupakan wali murid dari Ananda Raka, saat ini Raka masih menunjukkan ketidaknyamanan dalam menyentuh benda yang berhubungan dengan daun. Ia cenderung menghindari dan menolak untuk memegang daun dengan alasan bau dan kotor. Akibatnya, Raka belum mampu membedakan tekstur suatu benda sampai saat ini ²⁵. Hasil wawancara dengan lima orang tua wali murid di RA Hidayah Tayu menunjukkan bahwa empat dari mereka melaporkan adanya peningkatan kemampuan dan ketrampilan sains anak-anak mereka, seperti kemampuan mengamati, menebak, mencoba, dan menemukan hasil, yang diperoleh melalui penggunaan media daun bunga sepatu. Hanya ada satu anak yang masih menunjukkan ketidaknyamanan dalam memegang daun.

Penerapan metode eksperimen daun bunga sepatu dalam meningkatkan ketrampilan sains anak di RA Hidayah Tayu melibatkan beberapa tahap, yang pertama adalah persiapan perencanaan pembelajaran. Persiapan perencanaan pembelajaran merupakan suatu rencana yang dibuat oleh pendidik untuk pelaksanaan pembelajaran dalam satu hari. Dalam pembuatan rencana ini, pendidik harus merujuk pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum sekolah. Rencana

²¹ Ana Arum, *Wawancara Orang Tua Wali Murid Ananda Nayla* (Pati: Teras RA Hidayah, Senin 2 Oktober 2023, Pukul 10.00 WIB, n.d.).

²² Puji Lestari, *Wawancara Orang Tua Wali Murid Ananda Akbar* (Pati: Teras RA Hidayah, Senin 2 Oktober 2023, Pukul 10.30 WIB, n.d.).

²³ Lia Sari, *Wawancara Orang Tua Wali Murid Ananda Fanya* (Pati: Teras RA Hidayah, Senin 2 Oktober 2023, Pukul 11.00 WIB, n.d.).

²⁴ Maria Ulfa, *Wawancara Orang Tua Wali Murid Ananda Wirda* (Pati: Teras RA Hidayah, Senin 2 Oktober 2023, Pukul 11.30 WIB, n.d.).

²⁵ Syifa Ana, *Wawancara Orang Tua Wali Murid Ananda Raka* (Pati: Teras RA Hidayah, Senin 2 Oktober 2023, Pukul 12.00 WIB, n.d.).



ini kemudian diimplementasikan dalam bentuk kegiatan harian atau mingguan, yang sering dikenal sebagai RPP atau RPPM.²⁶

Setelah guru menyelesaikan rencana persiapan pembelajaran (RPP), langkah selanjutnya adalah melakukan persiapan praktis. Persiapan dimulai dengan guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran sains yang akan dilakukan dan mempersiapkan semua alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan tersebut. Berdasarkan hasil observasi di RA Hidayah Tayu, sebelum kegiatan dimulai, guru telah menyiapkan dan mengatur semua peralatan media yang akan digunakan untuk memastikan semuanya siap sebelum pembelajaran dimulai. Selain itu, guru juga mengumpulkan anak-anak terlebih dahulu untuk memberikan pengarahan tentang penggunaan media-media tersebut, sehingga anak-anak memahami tujuan dan proses pembelajaran sains yang akan berlangsung dengan baik.

Selanjutnya, tahap berikutnya adalah pelaksanaan pembelajaran inti dari kegiatan pembelajaran sains. Dalam pelaksanaan pembelajaran ini, Smilansky mengungkapkan bahwa anak usia dini belajar melalui panca inderanya dan melalui hubungan fisik dengan lingkungannya. Beberapa jenis bermain dalam pembelajaran yang dijelaskan oleh Smilansky mencakup bermain fungsional, bermain konstruktif, bermain drama, dan bermain dengan aturan. Hal ini memenuhi kebutuhan anak untuk menjadi aktif dan bereksplorasi. Berdasarkan hasil observasi di RA Hidayah Tayu, aktivitas yang dilakukan oleh anak-anak meliputi mengamati tanaman, memilih bentuk daun yang serupa, memegang daun, menumbuk, dan memeras daun bunga sepatu²⁷. Alat dan Bahan yang digunakan dalam pembelajaran sains meliputi²⁸: Beberapa peralatan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran ini mencakup daun dan batang bunga sepatu, air, sendok, alat tumbukan seperti cobek dan penumbuk, gelas plastik, serta nampan atau baki.

Tahap permainan ini melibatkan anak dalam penggunaan media atau alat eksperimen. Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah penggunaan media pembelajaran sains, yang dimulai dengan anak memegang dan merasakan permukaan daun bunga sepatu. Kemudian, anak memetik daun bungasepatu dari batangnya dan mengumpulkannya dalam nampan atau baki. Selanjutnya, anak menuangkan air sedikit demi sedikit ke dalam gelas plastik menggunakan sendok. Anak juga menjumput beberapa lembar daun, menyobeknya, dan memasukkannya ke dalam alat tumbukan sambil menambah sedikit air. Anak mulai menumbuk daun hingga hancur. Setelah itu, anak mengambil hasil tumbukan daun dengan tangan, mencelupkannya ke dalam gelas yang berisi air, dan meremasnya sambil mengamati apa yang terjadi.

Anak-anak melakukan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil percobaan sesuai dengan kemampuan masing-masing, dan guru memberikan kalimat pemantik yang membantu mendapatkan hasil ketrampilan sains yang dicapai anak-anak. Guru juga dapat melakukan *asesmen* terhadap proses percobaan ini. Berdasarkan hasil observasi dari metode eksperimen dengan menggunakan daun bunga sepatu, anak-anak berhasil mengenal tekstur benda. Proses ini dimulai dengan memegang dan merasakan daun bunga sepatu, dan berlanjut hingga mereka memeras tumbukan daun. Selama proses ini, anak-anak membutuhkan waktu sekitar 12 menit untuk mendapatkan hasil dan mampu membedakan tekstur benda.²⁹

Penilaian pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan dan memberikan informasi penting tentang perkembangan dan pertumbuhan anak kepada pendidik, orang tua, dan

²⁶ Sisilia Maryati Maria Melita Rahardjo, *Buku Panduan Guru Pengembangan Pembelajaran Satuan PAUD*, n.d.

²⁷ Peneliti, *Hasil Observasi Di RA Hidayah* (Pati: 2 Oktober 2023, n.d.).

²⁸ Dokumentasi, *Pembelajaran Sains* (Pati: RA Hidayah tanggal 2 Oktober 2023, n.d.).

²⁹ Peneliti, *Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran RA Hidayah* (Pati: 1 Oktober 2023 pukul 08.00 WIB, n.d.).



keluarga. Tahap terakhir dalam proses ini adalah evaluasi. Dalam evaluasi, guru melakukan pengukuran terhadap hasil dari kegiatan belajar anak. Di Pendidikan Anak Usia Dini, penilaian dilakukan dengan menggunakan pendekatan penilaian autentik. Penilaian autentik ini merupakan penilaian yang melibatkan proses dan hasil belajar untuk menilai tingkat pencapaian kompetensi dalam hal sikap, pengetahuan, dan keterampilan berdasarkan fakta yang sesungguhnya³⁰. Guru mengamati minat, kekuatan, dan kebutuhan anak yang terkait dengan perkembangan mereka di lingkungan sekolah. Berbagai informasi tentang kemajuan anak disampaikan kepada orang tua. Penilaian anak dilakukan saat mereka terlibat dalam berbagai aktivitas sosial dan sehari-hari, dengan memperhatikan prinsip-prinsip penilaian anak.

Dalam proses penilaian, guru perlu melakukan pengamatan yang mencakup ekspresi wajah, gerakan, dan karya anak, dan hasilnya dicatat dalam bentuk deskripsi daripada angka. Untuk melakukan pencatatan evaluasi anak usia dini, guru perlu menguasai beberapa teknik penilaian³¹: Evaluasi yang dilakukan menggunakan Teknik ceklis bertujuan untuk menentukan status perkembangan anak pada akhir periode. Penilaian dengan ceklis mencakup aspek Nilai Agama dan Moral, Sosial Emosional, Bahasa, dan Fisik Motorik. Selain itu, evaluasi juga dilakukan melalui catatan anekdot. Catatan anekdot mencatat semua fakta yang mencerminkan apa yang terjadi, apa yang dilakukan, dan apa yang dikatakan oleh anak tanpa adanya rekayasa dari guru. Catatan anekdot membantu dalam memahami perkembangan anak, termasuk indikator yang tercantum maupun tidak tercantum dalam rencana pembelajaran. Penting untuk menuliskan catatan ini secara objektif, akurat, dan lengkap.

Penilaian hasil karya melibatkan evaluasi terhadap karya nyata yang dihasilkan oleh anak, yang bisa berupa karya tangan, karya seni, atau hasil lainnya. Dalam penilaian ini, semua aspek perkembangan anak akan dievaluasi, termasuk keterampilan dalam membuat gambar, lukisan, lipatan, bangunan, serta kemampuan anak dalam bercerita melalui karya yang dihasilkannya.

Observasi, yang sering disebut sebagai pengamatan terhadap anak, bukan hanya tentang melihat aktivitas yang terlihat. Guru harus melibatkan diri dalam pengamatan yang mendalam terhadap anak. Pengamatan ini mencakup seluruh periode ketika anak berada di sekolah, dari saat mereka datang hingga pulang. Dengan demikian, seluruh aspek perkembangan anak dapat diamati secara menyeluruh. Dalam melakukan pengamatan, guru harus menerapkan metode saintifik, yang mencakup mengamati, bertanya, berpikir, mengumpulkan informasi, dan berkomunikasi untuk memahami apa yang dilakukan oleh anak. Selain itu, penting juga untuk mendokumentasikan setiap kegiatan pembelajaran sebagai bukti pelaksanaan kegiatan tersebut, yang dapat mencakup lembar evaluasi atau penilaian anak, dan ini dapat digunakan dalam pelaporan perkembangan anak.

Dari berbagai teknik penilaian anak seperti ceklis dan hasil karya, guru dapat menggunakan skala evaluasi penilaian.³² BB (Belum Berkembang) adalah ketika anak melakukan kegiatan dengan bimbingan atau contoh dari guru. MB (Mulai Berkembang) adalah ketika anak masih perlu diingatkan dan dibantu oleh guru dalam melakukan kegiatan. BSH (Berkembang Sesuai Harapan) adalah ketika anak dapat melakukan kegiatan secara mandiri dan konsisten tanpa perlu diingatkan atau dicontohkan. BSB (Berkembang Sangat Baik) adalah ketika anak dapat melakukan kegiatan secara mandiri, tanpa bantuan, dan mencapai indikator yang diharapkan.

³⁰ PAUD Jateng, *Contoh Format Evaluasi Penilaian PAUD* (Semarang: diakses pada 4 Oktober Pukul 22.01 WIB, n.d.).

³¹ Kemdikbud, *Pedoman Penilaian Pembelajaran Pendidikan AUD*, n.d.

³² Kemdikbud.



Data perkembangan anak dari penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran diperoleh melalui wawancara dan observasi sebagai metode utama pengumpulan data. Metode ini digunakan untuk memastikan bahwa keputusan yang diambil bersifat objektif dan didasarkan pada fakta. Selain itu, dokumentasi juga digunakan untuk melengkapi data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Penulis kemudian menggambarkan data yang dikumpulkan di lapangan. Dari hasil observasi di RA Hidayah Tayu, terungkap bahwa ada 13 peserta didik dan 2 guru di kelas tersebut, sehingga semuanya menjadi objek pengamatan dalam proses ini.

Setelah memahami bagaimana metode eksperimen diterapkan dalam pembelajaran, kita akan membahas hubungannya dengan ketrampilan sains anak. Data awal mengenai anak sebelum penerapan metode eksperimen menunjukkan bahwa guru menggunakan metode klasikal, contohnya guru menunjukkan berbagai jenis tekstur permukaan benda (kasar, halus, lunak, keras) kepada anak melalui media gambar tanpa melibatkan praktik langsung. Hasil perkembangan anak dalam mengenal tekstur permukaan benda dengan menggunakan metode klasikal adalah sebagai berikut ³³:

Tabel 1.1 Data Siswa Sebelum Menggunakan Metode Eksperimen (Uji Coba)

No	Nama Siswa	Kriteria Penilaian				Keterangan
		BB	MB	BSH	BSB	
1	Nayla	-	-	√	-	Nayla telah mengembangkan kemampuannya untuk menebak tekstur permukaan benda, meskipun masih memerlukan bantuan
2	Akbar	-	-	√	-	Akbar sudah bisa mencoba membayangkan atau menebak bagaimana rasanya jika benda tersebut dipegang
3	Fanya	-	-	√	-	Fanya sudah bisa membedakan serta mencoba menebak permukaan dan tekstur benda
4	Wirda	-	√	-	-	Wirda sudah bersedia memegang benda yang diperlihatkan, tetapi masih memerlukan bantuan guru
5	Aldo	-	√	-	-	Aldo sudah bersedia memegang dan menebak benda, tetapi hanya sebentar karena kurang percaya diri.
6	Reyhan	√	-	-	-	Reyhan masih menolak untuk memegang benda yang ditawarkan dan menangis karena merasa takut
7	Fariz	-	√	-	-	Fariz masih memerlukan bantuan dan dorongan untuk mencoba memegang benda yang diberikan

³³ Rusprihati, *Hasil Wawancara Wali Kelas RA Hidayah Tayu* (Pati: Ruang guru RA Hidayah, 2 Oktober 2023, n.d.).



8	Dhava	√	-	-	-	Dhava masih menolak untuk melakukan percobaan dan tidak mau memegang daun sama sekali
9	raka	√	-	-	-	Raka menolak untuk memegang benda dan pergi menjauh karena merasa jijik dan kotor.
10	Kinan	-	√	-	-	Kinan memiliki rasa ingin tahu yang besar, namun ia masih memerlukan bantuan seperti mendeskripsikan permukaan benda yang akan dipegang
11	Dina	-	√	-	-	Dina masih kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaan, tetapi ia mau maju ke depan untuk memegang benda yang disajikan
12	Dira	-	-	√	-	Dira dapat membedakan permukaan benda dengan cara memegang benda yang diperlihatkan.
13	Shanum	-	√	-	-	Shanum memiliki minat yang besar dalam mengetahui hal-hal baru, tetapi dia masih memerlukan bantuan, terutama dalam mengidentifikasi permukaan benda yang akan dia pegang

Data tersebut mengindikasikan bahwa sebelum menerapkan metode eksperimen, kemampuan anak dalam mengenali tekstur permukaan benda masih rendah dan bergantung pada metode klasikal seperti menunjukkan dan memegang benda.)³⁴. Dalam konteks ini, dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan jumlah siswa, terdapat 13 anak, dengan hasil observasi dan hasil karya, sebanyak 4 anak dikategorikan sebagai "Belum Berkembang" (BB), 5 anak dalam kategori "Mulai Berkembang" (MB), 4 anak dalam kategori "Berkembang Sesuai Harapan" (BSH), dan tidak ada anak yang masuk dalam kategori "Berkembang Sangat Baik" (BSB).

Berdasarkan data tersebut, maka perlu diberikan inovasi pembelajaran yang lebih memberikan daya minta anak serta semangat dalam mengoptimalkan ketrampilan yang dimiliki, salah satunya menggunakan metode eksperimen melalui media daun bunga sepatu dalam mengenal tekstur permukaan benda dan bentuk benda (kasar, halus, lunak, cair, lengket, dsb). Sedangkan perkembangan setelah menggunakan metode eksperimen daun bunga sepatu, terdapat peningkatan perkembangan capaian anak, sebagai berikut ³⁵:

³⁴ Dokumen, *Penilaian Anak RA Hidayah* (Pati: 3 Oktober 2023, n.d.).

³⁵ Dokumen, *Hasil Peningkatan Perkembangan Capaian Anak RA Hidayah Tayu* (Pati: 4 Oktober 2023, n.d.).



Tabel 1.2 Kompilasi Data Penilaian Menggunakan Metode Eksperimen (Uji Coba)

No	Nama Siswa	Kriteria Penilaian				Keterangan
		BB	MB	BSH	BSB	
1	Nayla	-	-	-	√	Nayla sekarang mampu melakukan eksperimen dengan sendirinya dan bahkan bisa memberikan instruksi kepada teman-temannya. Ia sangat menikmati kegiatan eksperimen tersebut
2	Akbar	-	-	-	√	Akbar kini bisa melakukan eksperimen sendiri tanpa bantuan, dan ia mampu mengembangkan kosakata baru selama percobaan tersebut
3	Fanya	-	-	-	√	Fanya kini mampu menjalankan eksperimen sendiri tanpa bantuan dan dapat menyelesaikan percobaan dengan baik
4	Wirda	-	√	-	-	Wirda sudah bersedia mengikuti eksperimen dengan daun bunga sepatu, tetapi masih memerlukan bantuan guru untuk menyelesaikan percobaan hingga akhir.
5	Aldo	-	-	√	-	Aldo telah mengalami perkembangan yang positif, ia kini tidak lagi merasa jijik dan sangat menikmati percobaan sampai ia memperoleh kosakata baru yang berbeda dari teman-temannya
6	Reyhan	-	√	-	-	Reyhan sekarang bersedia untuk menumbuk daun, menuangkan air, dan memeras daun meskipun masih memerlukan bimbingan dan arahan.
7	Fariz	-	-	√	-	Fariz dengan semangat melaksanakan percobaan, meskipun dia masih enggan menjawab pertanyaan terkait percobaan tersebut
8	Dhava	-	-	√	-	Dhava sudah mampu melakukan percobaan tanpa bantuan meskipun dia masih kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaan terkait percobaan.
9	raka	-	-	√	-	Raka sudah bersedia untuk memegang daun dan mencoba



						eksperimen, meskipun dia hanya melakukannya sebentar karena merasa jijik dan kotor
10	Kinan	-	-	√	-	Kinan memiliki rasa ingin tahu yang besar dan selalu ingin ditemani saat melakukan percobaan karena tangan Kinan belum cukup kuat untuk menggenggam tumbukan.
11	Dina	-	√	-	-	Dina masih memerlukan bantuan saat melakukan percobaan karena tangan dina belum cukup kuat, dan ia masih kurang percaya diri.
12	Dira	-	-	-	√	Dira mampu melakukan percobaan sendiri tanpa bantuan saat diberi pertanyaan. Dira juga sudah bisa membedakan tekstur permukaan benda.
13	Shanum	-	-	√	-	Shanum memiliki rasa ingin tahu yang besar, sehingga dalam melakukan percobaan, dia selalu ingin ditemani. Hal ini disebabkan karena tangan Barra masih belum cukup kuat untuk memegang tumbukan.

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dari penilaian observasi, hasil karya, dan catatan anekdot yang dilakukan oleh wali kelas, yaitu Rusprihati, dapat disimpulkan bahwa setelah diterapkan metode eksperimen dengan menggunakan media daun bunga sepatu, terjadi peningkatan yang signifikan dalam pencapaian perkembangan anak selama periode 5 hari. Jumlah anak yang belum berkembang menjadi 0 anak, jumlah anak yang mulai berkembang adalah 3 anak, jumlah anak yang berkembang sesuai harapan adalah 6 anak, dan jumlah anak yang berkembang sangat baik adalah 4 anak. Data ini didasarkan pada total keseluruhan anak yang berjumlah 12.³⁶

Rusprihati, seorang guru di RA Hidayah Tayu, berpendapat bahwa untuk merangsang perkembangan sains anak secara alamiah melalui kegiatan eksperimen, kegiatan tersebut tidak harus terbatas di dalam ruangan. Sebaliknya, kegiatan eksperimen juga dapat dilakukan di luar ruangan, sehingga memberikan kesempatan kepada anak-anak untuk langsung mengalami apa yang terjadi di alam sekitar mereka. Hal ini sangat penting karena anak-anak memiliki tingkat rasa ingin tahu yang tinggi ketika berada di alam terbuka, dan hal ini dapat merangsang ketrampilan mereka dalam menjalani eksplorasi, pengamatan, dan eksperimen terhadap fenomena-fenomena yang mereka temui di lingkungan sekitar mereka.³⁷

³⁶ Rusprihati, *Hasil Wawancara Wali Kelas RA Hidayah Tentang Penilaian Anak* (Pati: di ruang guru, 3 Oktober 2023, n.d.).

³⁷ Rusprihati, *Hasil Wawancara Wali Kelas Tentang Penilaian Anak RA Hidayah* (Pati: di ruang guru, 4 Oktober 2023, n.d.).



Pengenalan sains dalam konteks pembelajaran anak usia dini memiliki tujuan utama untuk mengembangkan ketrampilan anak, dengan penekanan lebih pada proses daripada produk akhirnya. Ini berarti bahwa pendekatan sains untuk anak usia dini memungkinkan anak untuk melakukan eksplorasi terhadap berbagai jenis benda, baik yang hidup maupun yang tidak. Dalam proses ini, sains juga melatih anak untuk menggunakan lima indra mereka, yaitu penglihatan, perabaan, perasaan, penciuman, dan pendengaran. Dengan memperkenalkan sains pada anak-anak, kita membantu mereka untuk melakukan percobaan sederhana sehingga mereka dapat memahami hubungan sebab-akibat yang terjadi dalam lingkungan sekitar mereka.

Dalam kegiatan eksperimen dengan menggunakan media daun bunga sepatu, anak berhasil mencapai indikator kompetensi yang terdapat dalam program pengembangan untuk usia 4-5 tahun dalam kurikulum 2013³⁸. Dalam kegiatan eksperimen menggunakan media daun bunga sepatu, anak berhasil mencapai indikator kompetensi dalam program pengembangan usia 4-5 tahun dalam kurikulum 2013. Ini mencakup kemampuan anak untuk mengenal benda-benda sekitarnya (seperti nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya), menyampaikan informasi tentang benda-benda tersebut melalui hasil karya, mengenal teknologi sederhana (peralatan rumah tangga) untuk menyelesaikan tugas dan kegiatannya, serta memahami cara menyelesaikan masalah sehari-hari secara kreatif dan mandiri. Hasil pengamatan, wawancara, dan dokumentasi selama 5 hari percobaan dengan menggunakan daun bunga sepatu menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam ketrampilan sains anak. Hal ini konsisten dengan teori Peter Rillerro yang menyatakan bahwa ketika anak belajar sains, mereka sedang melakukan percobaan yang melibatkan pengamatan, penelusuran, dan eksperimen, sehingga mereka dapat membuat kesimpulan secara saintifik berdasarkan hasil pengamatan mereka sendiri.

KESIMPULAN

Penggunaan Media Daun Bunga Sepatu telah membuktikan dampak positifnya dalam pembelajaran anak usia dini, terutama dalam pengembangan keterampilan sains. Anak-anak yang terlibat dalam pembelajaran dengan media ini mengalami peningkatan yang signifikan dalam pemahaman konsep sains, keterampilan eksperimen, dan minat mereka terhadap sains. Selain itu, media ini menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, kreatif, dan menarik bagi anak-anak usia dini. Hal ini mendorong partisipasi aktif anak dalam pembelajaran dan merangsang motivasi mereka untuk lebih aktif dalam eksplorasi konsep-konsep sains.

Penelitian ini menyoroti signifikansi pendidikan sains pada tahap awal perkembangan anak. Memulai pembelajaran sains sejak usia dini membantu anak-anak membangun dasar yang kuat untuk pemahaman dan minat mereka dalam ilmu pengetahuan, yang memiliki dampak positif pada prestasi akademis mereka di masa depan. Implikasi ini memiliki relevansi yang besar dalam konteks pendidikan anak usia dini. Pemanfaatan media daun bunga sepatu sebagai alat pembelajaran yang efektif dapat menjadi dasar untuk pengembangan kurikulum yang lebih inovatif dan berfokus pada pengalaman belajar.

Penggunaan media daun bunga sepatu dalam pembelajaran sains anak usia dini mengundang pertanyaan lebih lanjut, seperti bagaimana cara mengintegrasikan media ini ke dalam kurikulum dan apakah manfaat positifnya berlangsung dalam jangka panjang. Oleh karena itu, penerapan media daun bunga sepatu telah terbukti menjadi pendekatan yang efektif dalam meningkatkan keterampilan sains anak usia dini. Temuan ini menegaskan pentingnya pendidikan sains yang menekankan pengalaman dan eksplorasi sejak dini, yang memiliki potensi untuk membentuk anak-

³⁸ Kemdikbud, *Penyusunan KTSP 2013 PAUD* (Jakarta: Dirjen PAUD, 2015).



anak menjadi individu yang lebih berpengetahuan dan berminat dalam sains, baik dalam konteks saat ini maupun masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ana Arum. *Wawancara Orang Tua Wali Murid Ananda Nayla*. Pati: Teras RA Hidayah, Senin 2 Oktober 2023, Pukul 10.00 WIB, n.d.
- Barnawi, Novan Ardy Wiyani dan. *Format PAUD*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013.
- Dokumen. *Hasil Peningkatan Perkembangan Capaian Anak RA Hidayah Tayu*. Pati: 4 Oktober 2023, n.d.
- . *Penilaian Anak RA Hidayah*. Pati: 3 Oktober 2023, n.d.
- Dokumentasi. *Pembelajaran Sains*. Pati: RA Hidayah tanggal 2 Oktober 2023, n.d.
- Fatmawati, Dewi, and Mallevi Agustin Ningrum. “Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Sains Mengenai Benda Cair Pada Anak Kelompok B Tk Hidayatullah Lidah Kulon 1/58 Surabaya.” *Jurnal PAUD Teratai*, Vol 8 No 3 (2019): 2.
- Hidayatul Munawaroh. “Implementasi Pembelajaran Sains AUD Melalui Permainan Terapung Dan Tenggalam Di RA Masjid Al-Azhar Bukit Permata Puri Kec. Ngaliyan Kota Semarang.” *Wahana Akademika*, Vol. 4 No. (n.d.): 238.
- Jateng, PAUD. *Contoh Format Evaluasi Penilaian PAUD*. Semarang: diakses pada 4 Oktober Pukul 22.01 WIB, n.d.
- Kaelan. *Metode Penelitian Agama Kualitatif Interdisipliner Survei*. Yogyakarta: Paradigma, 2010.
- Kemdikbud. *Pedoman Penilaian Pembelajaran Pendidikan AUD*, n.d.
- . *Penyusunan KTSP 2013 PAUD*. Jakarta: Dirjen PAUD, 2015.
- Lestari Oktafiah. “Mengoptimalkan Kecerdasan Naturalis Anak Melalui Metode Eksperimen Pada Kelompok B1 PAUD KEmala Bhayangkari 26 Kota Bengkulu.” *Bengkulu: Prodi PAUD:UB*, 2014, 33.
- Lia Sari. *Wawancara Orang Tua Wali Murid Ananda Fanya*. Pati: Teras RA Hidayah, Senin 2 Oktober 2023, Pukul 11.00 WIB, n.d.
- Mahmud. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV. Pustaka Setia, 2011.
- Maria Melita Rahardjo, Sisilia Maryati. “Buku Panduan Guru Pengembangan Pembelajaran Satuan PAUD,” n.d., 6.
- . *Buku Panduan Guru Pengembangan Pembelajaran Satuan PAUD*, n.d.
- . *Buku Panduan Guru Pengembangan Pembelajaran Satuan PAUD*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan Edisi I, 2021.
- Masri Singaribun and Sofian Efendi. *Metodologi Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES, 2005.
- Nur Laeli. *Hasil Wawancara Inovasi Pembelajaran Menggunakan Metode Eksperimen*. Pati: Kantor Kepala Sekolah RA Hidayah, Sabtu 30 September 2023, Pukul 12.00 WIB, n.d.
- . *Hasil Wawancara Minat Anak Usia Dini*. Pati: Kantor Kepala Sekolah RA Hidayah, Sabtu 30 September 2023, Pukul 10.00 WIB, n.d.
- Oktarani, Vanni Miza. “Penggunaan Media Bahan Alam Dalam Pembelajaran Di Taman Kanak-Kanak Kartika 1-63 Padang.” *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 1 (2017): 49–57.
- Peneliti. *Hasil Observasi Di RA Hidayah*. Pati: 2 Oktober 2023, n.d.
- . *Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran RA Hidayah*. Pati: 1 Oktober 2023 pukul 08.00 WIB, n.d.
- Puji Lestari. *Wawancara Orang Tua Wali Murid Ananda Akbar*. Pati: Teras RA Hidayah, Senin 2 Oktober 2023, Pukul 10.30 WIB, n.d.
- Rusprihati. *Hasil Wawancara Dari Guru Kelas RA Hidayah Tayu*. Pati: 3 Oktober 2023, n.d.
- . *Hasil Wawancara Meningkatkan Ketrampilan Sains Anak*. Pati: Guru kelas, ruang guru RA Hidayah, Sabtu 30 September 2023, Pukul 08.00 WIB, n.d.
- . *Hasil Wawancara Wali Kelas RA Hidayah Tayu*. Pati: Ruang guru RA Hidayah, 2 Oktober 2023, n.d.
- . *Hasil Wawancara Wali Kelas RA Hidayah Tentang Penilaian Anak*. Pati: di ruang guru, 3



- Oktober 2023, n.d.
- . *Hasil Wawancara Wali Kelas Tentang Penilaian Anak RA Hidayah*. Pati: di ruang guru, 4 Oktober 2023, n.d.
- Somnia. *Meningkatkan Aktifitas Sains AUD Melalui Metode Berkebun*. Lampung: UIN, 2021.
- Sugiono. *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D Dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- . *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D Dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Syifa Ana. *Wawancara Orang Tua Wali Murid Ananda Raka*. Pati: Teras RA Hidayah, Senin 2 Oktober 2023, Pukul 12.00 WIB, n.d.
- TEKNOLOGI, KEMENDIKBUD RISET &. *Keputusan Tentang Capaian Perkembangan PAUD,SD,SMP,SMA Pada Kurikulum Merdeka*, n.d.
- . *Keputusan Tentang Capaian Perkembangan PAUD,SD,SMP,SMA Pada Kurikulum Merdeka*. Jakarta, 2022.
- Ulfa, Maria. *Wawancara Orang Tua Wali Murid Ananda Wirda*. Pati: Teras RA Hidayah, Senin 2 Oktober 2023, Pukul 11.30 WIB, n.d.
- Yohana Rumanda. *Pembelajaran Anak Usia Dini Yang Menyenangkan Melalui Bermain*. Jakarta: Dirgen PAUD, 2011.

