

Penggunaan Media Hidroponik dalam Perkembangan Kecerdasan Naturalis

Nada Filda Lailani*, Wahyuni Nadar, Ahmad Syaikhu

Pendidikan Guru PAUD STKIP Kusuma Negara, Jakarta, Indonesia

*nadafildalailani07@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana upaya guru dalam menerapkan pembelajaran menggunakan media hidroponik dalam pengembangan kecerdasan naturalis anak di PAUD Nurul Amal. Kecerdasan naturalis adalah kecerdasan yang dimiliki oleh individu terhadap tumbuhan, hewan dan lingkungan alam sekitarnya. Individu yang memiliki kecerdasan naturalis yang tinggi akan mempunyai minat dan kecintaan yang tinggi terhadap tumbuhan, bintang dan alam semesta. Sedangkan Media Hidroponik adalah suatu cara anak untuk pembelajaran bercocok tanam yang dapat dilakukan anak sesuai dengan usianya dan guru sebagai fasilitator dengan alat yang sudah disiapkan oleh gurunya sendiri bercocok tanam menggunakan media hidroponik yang dilakukan adalah menanam sayuran. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang melibatkan 1 orang guru di kelas, data-data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dan dokumen analisis. Data dianalisis secara kualitatif dengan menggunakan cara reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan. Media hidroponik ini telah dilakukan oleh anak di PAUD Nurul Amal Desa Situsari Cileungsi dan dapat menjadi alternatif untuk mengembangkan kecerdasan naturalis anak usia dini. Penelitian ini juga menyimpulkan Pendidik tidak harus menekankan tingkat keberhasilan yang dilakukan anak, melainkan harus melihat setiap kemampuan yang dimiliki anak, karena kemampuan anak yang berbeda-beda.

Kata kunci: kecerdasan naturalis, penggunaan media hidroponik.

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan pendidikan dasar bagi pendidikan anak selanjutnya. Seperti halnya yang dicantumkan pada Undang-undang RI Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 ayat 14 menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pendidikan anak usia dini juga dimaksudkan untuk mengembangkan segala potensi yang dimiliki seorang anak supaya dapat berkembang dengan baik dan maksimal.

Berdasarkan teori perkembangan anak, diyakini bahwa setiap anak lahir dengan lebih dari satu bakat. Namun bakat tersebut bersifat potensial dan ibaratnya belum muncul di atas permukaan air, teori tersebut juga didukung oleh konsep multiple intelligences yang menyebutkan bahwa setiap anak pasti memiliki minimal satu kelebihan. Apabila kelebihan tersebut dapat dideteksi dari awal otomatis itu adalah potensi kepandaian sang anak.

Semua anak dapat belajar dan meningkatkan prestasi belajarnya, manakala anak telah menemukan gaya belajar terbaiknya sesuai dengan kecenderungan kecerdasan yang dimilikinya. Oleh karena itu pengetahuan tentang kecerdasan jamak (*multiple intelligences*) sangat dibutuhkan oleh orang tua dan guru agar mereka dapat menstimulasi seoptimal mungkin kecerdasan yang merupakan potensi yang dibawa anak sejak lahir.

Teori kecerdasan jamak (*multiple intelligences*) mengatakan, ada banyak cara belajar dan anak dapat menggunakan intelegensinya yang berbeda mempelajari sebuah keterampilan atau konsep. Gardner juga memaparkan bahwa *Multiple intelligences* meliputi sembilan kecerdasan, yaitu *Linguistic Intelligence*, *Logical Mathematical Intelligence*, *Spatial Intelligence*, *Kinesthetic Intelligence*, *Musical Intelligence*, *Interpersonal Intelligence*, *Intrapersonal Intelligence*, *Naturalist Intelligence*, *Existential Intelligence*.

Beberapa kecerdasan yang telah disebutkan di atas, peneliti akan meneliti salah satu kecerdasan yaitu *naturalist intelligence* atau kecerdasan naturalis, Kecerdasan naturalis (*naturalist intelligence*) adalah keahlian mengenali dan mengategorikan spesies flora dan fauna di lingkungan sekitar. Kecerdasan ini meliputi kepekaan pada fenomena alam lainnya (misalnya, formasi awan dan gunung-gunung). *Naturalist intelligence* sangat penting dikembangkan karena melibatkan kemampuan untuk mengenali bentuk-bentuk alam sekitar: burung, bunga, hewan dan fauna serta flora lain.

Penelitian ini juga dilatar belakangi oleh beberapa fakta, seperti kita lihat sekarang pengrusakan hutan yang terjadi dimana-mana, orang-orang membuang sampah sembarangan, pemburuan binatang yang dilindungi, pemanasan global, serta bencana alam yang terus menerus terjadi. Kecerdasan naturalis sangat dibutuhkan setiap orang sejak mereka berusia dini, sebab kecerdasan ini mampu menjaga dan memelihara “nalurinya” untuk hidup nyaman di alam bebas bersama dengan makhluk-makhluk ciptaan Tuhan yang lain.

Inilah yang menyebabkan peneliti memilih kecerdasan naturalis untuk ditanamkan pada anak sejak usia dini, agar anak dapat senantiasa menjaga lingkungan dimanapun ia berada. Salah satu ciri pada anak-anak yang kuat dalam kecerdasan naturalis adalah kesenangan mereka pada alam, binatang dan tumbuhan. Kecintaan pada alam dapat dirangsang dengan berbagai cara misalnya dari pengenalan sains secara verbal, penyediaan buku-buku sains penuh gambar, kegiatan bercocok tanam, menyiram bunga, dll.

Mengacu pada pendapat di atas peneliti memilih untuk mengangkat salah satu sekolah yaitu PAUD Nurul Amal yang berada di daerah perbatasan Cileungsi - Jonggol yang memiliki keunikan pada salah satu program pembelajaran yang dapat memicu anak peduli dengan lingkungan sekitar, dengan cara pembiasaan merawat tanaman menggunakan media hidroponik. Peneliti dapat meneliti di salah satu kelas yaitu kelompok A yang berjumlah 8 orang anak dengan 3 orang anak perempuan dan 5 orang anak laki-laki apakah melalui program pembelajaran dengan pembiasaan merawat tanaman menggunakan media hidroponik dapat mendukung peningkatan kecerdasan naturalis (*naturalist intelligence*) pada anak usia 4-5 tahun di PAUD Nurul Amal.

Media hidroponik merupakan teknik bercocok tanam yang berbeda dengan yang lain, hidroponik ini bertanam tanpa menggunakan tanah, namun

menggunakan nutrisi sebagai sumbernya, teknik hidroponik ini mempunyai banyak keunggulan di bandingkan teknik bertanam pada umumnya.

Penelitian ini dilakukan karna adanya keunikan di salah satu program pembelajaran di sekolah dengan melakukan pembiasaan dalam merawat tanaman dengan media hidroponik di sekolah tersebut. Peneliti ingin menggambarkan secara jelas tentang media hidroponik melalui penelitian Ethnography kualitatif dengan judul : “Penggunaan Media Hidroponik. Dalam per-kembangan Kecerdasan Naturalis”. Dengan penelitian ini, diharapkan bahwa nantinya kecerdasan naturalis anak dapat berkembang secara optimal dan anak dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan metode etnografi model Spradley yakni suatu meto-dologi penelitian kualitatif yang memiliki tujuan mendeskripsikan karakteristik kultural yang terdapat dalam diri individu atau sekelompok orang yang menjadi anggota sebuah kelompok masyarakat kultural.

Menurut Spradley, metode etnografi adalah deskripsi budaya tentang suatu kelompok yang meliputi tiga aspek yaitu Cultural behavior (apa yang di lakukan), cultural knowledge (apa yang di ketahui), dan cultural artifacis (apa yang di gunakan). Penelitian etnografi mendeskripsikan apa-apa yang di lakukan, di ketahui, dan di gunakan orang. Diskripsi penelitian ini di lakukan setelah mengetahui aspek-aspek budaya tersebut berdasarkan sudut pandang budaya kelompok masyarakat yang di amati, bukan dari sudut pandang si peneliti.

Penelitian etnografi juga melibatkan aktivitas belajar mengenai dunia orang yang telah belajar melihat, mendengar, berbicara, berfikir, dan bertindak dengan cara yang berbeda. Dalam konteks pendidikan, penelitian etnografi didefinisikan sebagai proses memberikan deskripsi yang ilmiah terhadap system, proses, dan fenomena pendidikan dalam konteksnya yang lebih spesifik. Penelitian etnografi berdasar pada observasi, deskripsi, penelitian kualitatif atau interpretasi dari fenomena apa saja yang sedang di teleti. Penelitian ini berlangsung secara ilmiah dan di fokuskan pada proses dalam suatu usaha memperoleh gambaran yang menyeluruh.

Berdasarkan ungkapan Spradley bahwa dalam menggali keseluruhan hubungan-hubungan yang ada dalam situasi sosial maka dilakukan dengan terinci, mendalam dan berurutan. Hasilnya merupakan sebuah perkiraan, jadi etnografi adalah sebuah kajian. Peneliti mengamati kejadian-kejadian secara alami, tidak terdapat manipulasi variabel, simulasi ataupun pemaksaan secara eksternal, sebab etnografi dicirikan sebagai penelitian lapangan.

Menurut Spradley sebagaimana dikutip oleh Emzir prosedur penelitian etnografi bersifat siklus, bukan bersifat urutan linear dalam penelitian ilmu sosial. Prosedur siklus penelitian etnografi mencakup enam langkah: (1) pemilihan suatu proyek etnografi, (2) pengajuan pertanyaan etnografi, (3) pengumpulan data etnografi, (4) pembuatan suatu rekaman etnografi, (5) analisis data etnografi, (6) penulisan sebuah etnografi.

Berdasarkan metode etnografi model Spradly dan siklus penelitiannya peneliti melakukan kunjungan langsung ke lokasi untuk mengetahui lebih dalam program

pembelajaran menggunakan media hidroponik dalam peningkatan kecerdasan naturalis pada anak di sekolah Paud Nurul Amal di daerah Situsari kecamatan Cileungsi.

Analisis Data

Adapun data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data kualitatif yang menjadi sumber data dengan beberapa instrumen berupa wawancara untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal penelitian. Obyeknya adalah guru, dan siswa Paud Nurul Amal. Adapun pedoman wawancara digunakan untuk mengetahui pemahaman guru tentang media hidroponik dan mengetahui pendapat tentang fungsi serta manfaat pembelajaran dengan menggunakan media hidroponik dalam peningkatan kecerdasan naturalis, serta beberapa catatan lapangan tentang pelaksanaan pengambilan data. Data-data tersebut direfleksikan dan selanjutnya dianalisis.

Dalam penelitian kualitatif instrument utamanya adalah peneliti sendiri, namun selanjutnya setelah fokus penelitian menjadi jelas, maka kemungkinan akan di kembangkan instrument penelitian sederhana, yang di harapkan dapat melengkapi data dan membandingkan dengan data yang telah di temukan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi.

Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di salah satu sekolah yaitu Paud Nurul Amal yang berlokasi di Perumahan Mutiara Depag Jl. Cileungsi Raya KM 9 – Jonggol Blok C No. 3 RT/RW 04/13 Desa Situsari, Kecamatan Cileungsi, Kabupaten Bogor Timur Provinsi Jawa Barat. Waktu penelitian studi pembelajaran menggunakan media hidroponik dalam peningkatan kecerdasan naturalis dilaksanakan selama 2 bulan. Dimulai pada pertengahan bulan Mei 2020 sampai pertengahan bulan Juni 2020.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Temuan penelitian yang peneliti dapatkan di Sekolah PAUD Nurul Amal adalah suatu metode pembelajaran selain menggunakan kurikulum 2013 juga terdapat suatu pembelajaran sebagai muatan lokal dalam pengembangan kecerdasan natural siswa yakni dengan cara bertanam menggunakan media hidroponik yang dapat memicu dan memberi rangsangan kepada anak untuk peduli pada lingkungan sekitarnya dengan cara pembiasaan merawat tanaman.

Langkah berikutnya peneliti melakukan penelitian tentang pengelolaan dan analisis data dengan menggunakan metode dan instrumen observasi, wawancara dengan guru dan anak, dokumentasi dan mendatangi lokasi untuk melakukan pengamatan dan observasi tentang objek penelitian sebagai tehnik pengumpulan data. Peneliti juga menggunakan dokumen analisis untuk mendukung dalam melengkapi data-data yang peneliti dapatkan dari observasi dan wawancara. Peneliti melakukan wawancara dengan salah satu guru yang menjelaskan tentang kecerdasan naturalis melalui media hidroponik pada tema tumbuhan dan saat proses menanam.

Hasil observasi dengan guru di sekolah PAUD Nurul Amal peneliti mendapatkan gambaran dan masukan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan

penggunaan media hidroponik yang dilaksanakan dalam pembelajaran dimulai dari sosialisasi, stimulasi, pengelanaan alat peraga tanaman, memberikan bimbingan dalam proses tanam dan perawatan sampai dengan memetik hasil panen.

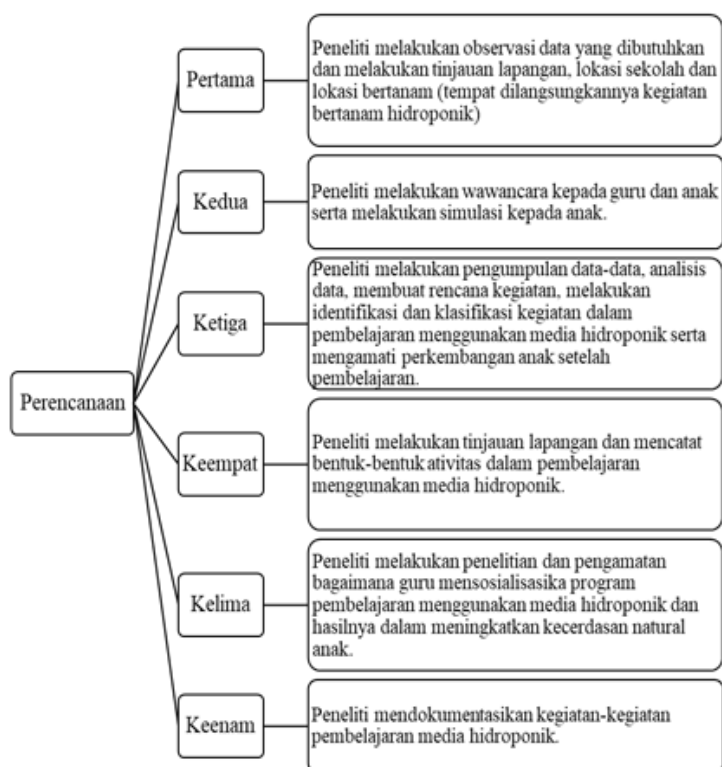
Pelaksanaan pembelajaran bercocok tanam dengan menggunakan media hidroponik di PAUD Nurul Amal dilaksanakan secara urut sejak anak datang ke sekolah diawali dengan berbaris, berdoa, bernyanyi, shalat dhuha berjamaah. Selanjutnya guru menjelaskan materi sesuai dengan tema yang sudah dibuat lalu anak melakukan kegiatan sesuai dengan arahan guru. Adapun tanaman yang digunakan dalam bercocok tanam menggunakan media hidroponik adalah tanaman kangkung.

Dari hasil pengamatan guru kepada anak setelah mengikuti kegiatan bertanam, antara lain: (1) Anak sangat tertarik dengan berbagai kegiatan diluar rumah; (2) Anak senang bermain di taman, kebun dan akrab dengan berbagai binatang; (3) Anak sering menanyakan berbagai gejala alam; (4) Anak suka bermain menggunakan bahan alam.

Berdasarkan penelitian yang peneliti lakukan di sekolah PAUD Nurul Amal melalui wawancara, observasi, dokumentasi, menggunakan analisis data yang sesuai dengan inidikator peneliti berkesimpulan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media hidroponik dapat meningkatkan kecerdasan naturalis anak.

Perencanaan

Dalam melakukan penelitian penggunaan media hidroponik dalam perkembangan kecerdasan naturalis sebagai sebuah penelitian ethnography di sekolah PAUD Nurul Amal peneliti melakukan beberapa tahapan dan langkah sebagai berikut.



Gambar 1. Bagan Perencanaan

Dalam merealisasikan perencanaan yang peneliti lakukan di sekolah PAUD Nurul Amal peneliti bekerjasama dengan guru menetapkan tujuan dan tema untuk kegiatan yang ingin di capai dengan menganalisis Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini yakni kurikulum 2013 melalui program tahunan dan semester yang kemudian dibuatlah Rencana Kegiatan Mingguan (RKM) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH). Dalam membuat RPPH sesuai dengan tema yg akan dibuat pembelajaran pada hari itu yaitu tema tanaman dan sub tema sayuran, setiap anak diberi tugas untuk melakukan menanam sesuai yang sudah guru siapkan.

Hasil ini senada dengan wawancara kepada salah seorang guru disekolah PAUD Nurul Amal, yang bernama Indartik, S.Pd.I, S.Pd.i. bahwasanya dalam kegiatan ini guru terlebih dahulu menentukan atau menetapkan yang akan dicapai dalam melakukan kegiatan menanam dalam menggunakan media hidro-ponik dalam peningkatan kecerdasan naturalis anak.

Proses

Hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di PAUD Nurul Amal bahwa guru telah memberikan arahan dan contoh kepada anak sebelum anak melakukan kegiatan menanam, agar anak mengetahui bagaimana kegiatan menanam akan di lakukan dan bagaimana caranya. Hal ini senada dengan hasil wawancara peneliti kepada salah satu guru yang ada di PAUD Nurul Amal, dapat diketahui, bahwa guru telah memberikan arahan dan contoh terlebih dahulu sebelum anak-anak melakukan kegiatan menanam (kangkung) menggunakan media hidroponik.

Hasil Observasi dan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa guru sebelum memberikan anak suatu kegiatan menanam, guru terlebih dahulu memberikan arahan dan contoh kepada anak, agar anak bisa melakukan kegiatan menanam menggunakan media hidro-ponik dengan benar dan aspek perkembangan anak dapat berkembang dengan optimal.

Dari 3 teori kecerdasan natural yang sudah di jabarkan pada bab sebelumnya bahwa kecerdasan natural adalah kemampuan untuk, mengamati, mengkategorisasi, dan berinteraksi dengan segala hal yang berhubungan dengan alam, tumbuh-tumbuhan, hewan, lingkungan sekitar, dan fenomena alam.

Kemampuan Mengamati

Setelah anak mendapatkan penjelasan guru tentang pembelajaran menggunakan media hidroponik disertai simulasi, anak berantusias mengikuti arahan-arahan gurunya seperti mempersiapkan perlengkapan yang dibutuhkan, memotong rockwool, menyusun rockwool ke nampan, memberi air pada potongan rockwool, melobangi rockwool dengan tusuk gigi dan menanamkan benih kangkung lalu dijemur hingga keluar kecambah dari sedikit akar lalu dijemur kembali selama 3-4 hari sampai tumbuh 4 sampai 5 daun utama. Kemudian setelah itu dilakukan pemindahan dari nampan ke media hidroponik yang menggunakan netpot.

Sebelum dilakukan pemindahan dari nampan ke media hidroponik yang menggunakan netpot, anak memberikan nutrisi kedalam bak penampungan air, setelah itu barulah dimasukkan tumbuhan (kecambah yang telah keluar daun) kesetiap lobang paralon (media hidroponik). Dalam proses menunggu panen (3-4

minggu) anak melakukan pengecekan kadar air, tinggi batang daun dan proses pertumbuhan disertai penjelasan guru .

Kemampuan Mengkategorikan

Dalam proses menanam dengan menggunakan media hidroponik anak selain dapat mengamati setiap aktivitas bertanam, anak juga mendapatkan penjelasan-penjelasan dari guru mengenai tema tanaman dan sub tema sayuran, proses tumbuhnya kecambah, memasukkan nutrisi tanaman kedalam bak penampungan air, pemindahan ke media hidroponik, melakukan perawatan dan mengamati perkembangan tanaman hingga waktunya panen dilakukan.

Kemampuan Berinteraksi.

Setelah guru menjelaskan kegiatan yang akan di lakukan bersama anak tentang bertanam, kemudian dilakukan simulasi dan anak mengamatinya, akhirnya anak pun bertanya kepada guru “ bu hari ini kita akan menanam apa?” di kegiatan inti peneliti pun menjelaskan bahwa “kita akan menanam tanaman kangkung”, selanjutnya peneliti memberikan contoh kepada anak melakukan kegiatan memotong rockwool anak dapat melakukan perintah memotong dan menyusunnya di nampan peneliti dan anak melakukannya dengan bersama, pada saat proses memotong rockwool anak dan peneliti berinteraksi.

Penilaian

Dari hasil observasi guru sebagai evaluasi di PAUD Nurul Amal bahwa guru menilai tahap perkembangan sesuai dengan tahap perkembangan anak dan kecepatan tanggap anak dalam melakukan kegiatan menanam menggunakan media hidroponik lebih berkonsentrasi dalam proses pengamatan, mengkategorisasikan, dan mampu berinteraksi dalam melakukan pembelajaran menanam menggunakan media hidroponik.

Observasi ini diperkuat dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan salah satu guru di PAUD Nurul Amal bahwa setiap anak mempunyai kemampuan kognitif yang berbeda-beda kemudian tingkat keberhasilan anak juga hasilnya berbeda-beda. Hal ini senada dengan hasil wawancara dengan salah satu guru di PAUD Nurul Amal, mengatakan bahwa guru tidak harus menekankan pada hasil kegiatan ini, tetapi guru harus memahami terlebih dahulu kemampuan anak dan terus membimbing lalu memberikan motivasi kepada anak agar kemampuan kecerdasan anak dapat berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuan anak. karena tugas guru adalah sebagai fasilitator.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan tentang penggunaan media hidroponik dalam perkembangan kecerdasan naturalis pada anak usia dini di PAUD Nurul Amal situsari kecamatan Cileungsi , membuktikan bahwa proses pembelajaran menggunakan media hidroponik dapat berkembang kecerdasan naturalis pada anak. Dan terbukti sampai saat ini baru ada di salah satu sekolah di PAUD Nurul Amal memiliki keunikan dimana salah satu program pembelajaran dengan menggunakan media hidroponik dalam perkembangan kecerdasan naturalis anak usia dini.

Sebagai upaya dan usaha mengembangkan kecerdasan naturalis anak disekolah dapat dilakukan dengan menggunakan media hidroponik, diharapkan anak punya kecintaan pada tanaman, kebun dan alam sekitar karena anak akan daya tarik dengan berbagai kegiatan diluar rumahnya. Sementara anak yang cerdas naturalis akan memiliki pola pikir melalui alam, menyukai bermain dengan binatang dan berkebun dan sering mempertanyakan berbagai gejala alam.

Seorang anak yang memiliki kecerdasan naturalis yang tinggi akan tertarik dengan kegiatan diluar rumah, mampu membedakan spesies dan menunjukkan kesenangannya terhadap tumbuhan dan hewan. Dan berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan tentang penggunaan media hidroponik dalam perkembangan kecerdasan naturalis pada anak disekolah PAUD NURUL AMAL, menjadikan anak tertarik pada kegiatan diluar rumah, senang berkebun, suka bermain menggunakan bahan alam dan tertarik dengan kegiatan rekreasi edukasi. Studi pembelajaran menggunakan media hidroponik yang dilaksanakan disekolah PAUD Nurul Amal selain sebagai muatan lokal juga menjadi karakteristik sekolah tersebut.

Berkenaan dengan adanya wabah pandemi Covid 19 berpengaruh juga kepada penelitian dan kegiatan pembelajaran akhirnya peneliti melakukan penelitian di salah satu rumah dari anak murid PAUD Nurul Amal yang bernama Eyza yang membuat anak tidak beraktifitas kesekolah secara offline maka pembelajaran yang di lakukan selama wabah corona di lakukan di rumah secara online.

REFERENSI

- Armstrong, T. (2002). *Setiap Anak Cerdas Panduan Membantu Anak Belajar Dengan Memanfaatkan Multiple Intelligencenya*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Amstrong, T. (2009). *Multiple Intelegenes in The Classroom*. USA: ASDC.
- Donni Juni Priansa. (2019). *Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia.
- Ella, Yulaelawati. (2007). *Kurikulum dan Pembelajaran Filosofi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Pakar Raya.
- Fadlillah, Muhammad. (2012). *Desain Pembelajaran PAUD*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Gardner, H. E. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. UK: Hachette.
- Hasnida. (2015). *Media Pembelajaran Kreatif: Mendukung Pembelajaran Pada Anak Usia Dini*. Jakarta Timur: Luxima Metro Media.
- Hendra, H. A., & Andoko, A. (2014). *Bertanam sayuran hidroponik ala paktani hydrofarm*. Jakarta: AgroMedia.
- Hanurawan, F. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu Psikologi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Indriasti, R. (2013). *Analisi Usaha Sayuran Hydroponik Ala Paktani Hydrofram*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Lazear, D. (2000). *Pathways of Learning Teaching Students and Parents About Multiple Intelligences*. Arizona, Tucson: Zephyr Press.
- Lewis, R. A. (2000). *Phsyhological Testing; History Principles and Application*. Boston: Allyn and Bacon.

- Emzir, M. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Musfiroh, T. (2019). *Materi Pokok Pengembangan Kecerdasan Majemuk*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Paul Eggen dan Don Kauchak. (2007). *Educational Psychology Windows on Classrooms*. Parson: Merrill Prentic-Hall Inc.
- Rahayu, W. R. K. (2008). *Perancangan aplikasi sistem pakar untuk mendiagnosa defisiensi nutrisi tanaman pada hidroponik pertanian berbasis web* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Rayandra, A. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Tim GP Press.
- Sujiono, Y. N. (2012). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.
- Suyadi. (2010). *Psikologi Belajar PAUD*. Yogyakarta: BiPA.
- Schmidt, L. (2002). *Jalan Pintas Menjadi 7 Kali Lebih Cerdas: 50 Aktivitas Permainan dan Prakarya untuk Mengasah 7 Kecerdasan Mendasar pada Anak Anda*. Bandung: Khaifa.
- Sonawat, R., & Gogri, P. (2008). *Multi Intelligences for Preschool Children*. Mumbai: Multi-tech Publishing Co.
- Stephanie Feeney, Doris Chistensen dan Eva Moravcik. (2006). *Who am I in the Lives of Children*. Columbus, Ohio: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Susilana, R., & Riana, C. (2009). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Suryani, R. (2015). *Hidroponik Budidaya Tanaman Tanpa Tanah*. Yogyakarta: PT Pustaka Baru.
- Widayati dan Widijati Utami. (2008). *Mengoptimalkan 9 Zona Kecerdasan Majemuk Anak*. Yogyakarta: Luna Publisher.
- Wijaya, H. (2018). *Analisis Data Kualitatif Model Spradley (Etnografi)*. Jakarta: Sekolah Tinggi Theologia Jaffray