

## **PROYEK POTENSI LOKAL MELALUI DEEP LEARNING MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF DI PAUD**

**Tri Marya Endarwati<sup>1</sup>, Uswatun Chasanah<sup>2</sup>, Erna Yayuk<sup>3</sup>**

Universitas Muhammadiyah Malang<sup>1,2,3</sup>

e-mail: [trimarya54@gmail.com](mailto:trimarya54@gmail.com)<sup>1</sup>, [chasanah.seuswatun@gmail.com](mailto:chasanah.seuswatun@gmail.com)<sup>2</sup>, [ernayayuk17@umm.ac.id](mailto:ernayayuk17@umm.ac.id)<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Dalam meningkatkan sikap kritis dan kreatif di PAUD, masih ada masalah besar, terutama ketika pendekatan pembelajaran belum sepenuhnya kontekstual dan bermakna bagi anak, serta kurangnya pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi lokal sebagai sumber pembelajaran kontekstual dalam Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) melalui pendekatan deep learning. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus untuk mengeksplorasi integrasi potensi lokal dalam pembelajaran di PAUD. Studi ini melibatkan 15 anak dari kelompok B di PAUD Aisyiyah Kartoharjo. Teknik pengumpulan data meliputi observasi partisipatif, wawancara semi-terstruktur dengan guru dan orang tua, serta dokumentasi kegiatan anak selama proses pembelajaran proyek berlangsung. Instrumen yang digunakan berupa panduan observasi, pedoman wawancara, dan dokumen. Proses reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan dilakukan untuk menganalisis data yang dikumpulkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model ini meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif secara efektif. Studi ini juga mengidentifikasi faktor-faktor pendukung seperti kemitraan dengan masyarakat dan sumber belajar lokal, serta kendala seperti keterbatasan lahan dan kemampuan guru untuk mengintegrasikan teknologi. Rekomendasi diberikan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran kontekstual meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini dengan menyelaraskan potensi lokal dan inovasi pembelajaran.

Kata kunci: Deep learning, kritis kreatif, potensi lokal

### **Abstract**

In improving critical and creative attitudes in early childhood education, there are still major problems, especially when the learning approach is not fully contextual and meaningful for children, as well as the lack of utilization of local potential as a learning resource. This research aims to explore local potential as a source of contextual learning in Early Childhood Education (PAUD) through a deep learning approach based. This study uses a descriptive qualitative approach with a case study method to explore the integration of local potential in learning in early childhood education. This study involved 15 children from group B at PAUD Aisyiyah Kartoharjo. Data collection techniques include participatory observation, semi-structured interviews with teachers and parents, and documentation of children's activities during the project learning process. The instruments used are observation guides, interview guidelines, and documents. The process of reduction, presentation, and drawing of conclusions is carried out to analyze the collected data. The results of the study show that this model effectively improves critical and creative thinking skills. The study also identified supporting factors such as

partnerships with communities and local learning resources, as well as constraints such as land constraints and teachers' ability to integrate technology. Recommendations are given to improve the effectiveness of contextual learning, improve the quality of early childhood education by aligning local potential and learning innovations.

Keywords: Deep learning, creative criticism, local potential

## **PENDAHULUAN**

Kemampuan berpikir kritis dan kreatif adalah keterampilan penting di era globalisasi dan Revolusi Industri 4.0. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memiliki peran strategis dalam membangun keterampilan ini sejak dini. Keterampilan ini mencakup kemampuan anak untuk menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara logis dengan menggunakan bukti (Wathon, 2024). Mereka juga dapat meningkatkan pemikiran mereka melalui aktivitas pembelajaran yang bermanfaat. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif anak dalam pendidikan anak usia dini (PAUD), pendekatan pembelajaran yang tidak terlepas dari pengalaman nyata anak, sangat diperlukan (Priyanti, Nita, 2021). Salah satu pendekatan yang relevan adalah menggunakan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar; potensi lokal termasuk lingkungan alam, budaya lokal, dan aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh anak-anak di sekitar mereka. Potensi lokal memberikan anak-anak lingkungan konkret di mana mereka dapat melihat dan mempelajari secara langsung apa yang mereka lakukan (Rahayu, 2024).

Pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber belajar memberikan konteks nyata dalam pembelajaran anak. Lingkungan sekolah dan komunitas sekitar, serta sumber daya alam dan budaya setempat, mendukung eksplorasi kontekstual yang merangsang rasa ingin tahu dan pemecahan masalah (Pertiwi, 2025). Ketika dikolaborasikan dengan pembelajaran berbasis proyek (PBL), pemanfaatan potensi lokal menjadi semakin penting. Pembelajaran proyek mendorong anak-anak untuk terlibat secara aktif dalam berbagai kegiatan, seperti eksplorasi, perencanaan sederhana, pelaksanaan, dan refleksi. Selama proses ini, anak-anak membangun kemampuan penalaran, pemecahan masalah, dan kreativitas (Anis Maulida et al, 2025). Pembelajaran berbasis proyek juga selaras dengan sifat anak usia dini, yang belajar melalui bermain, mencoba, dan mengalami sendiri. Ini

mendukung perkembangan kognitif secara keseluruhan (Sri Jumiati Permatasari, 2025).

Pendekatan yang relevan untuk menjawab tantangan tersebut Salah satu adalah Pendekatan *deep learning* (pembelajaran mendalam). Pendekatan ini meningkatkan pembelajaran berbasis proyek dengan menekankan pemahaman konseptual yang konsisten, reflektif, dan berkelanjutan (Jayawardana, 2025). Pembelajaran mendalam di PAUD tidak berfokus pada penguasaan materi saja, tetapi merupakan pembelajaran mendalam yang menekankan pemahaman konseptual yang utuh, pengalaman belajar yang bermakna, dan keterlibatan aktif anak dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini menciptakan suasana belajar yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*) dan menggembirakan (*joyful*). Pendekatan ini juga mendorong anak untuk memahami konsep secara reflektif dan berkelanjutan (Dwijantie, 2025). Anak berpikir saat melihat, menanyakan, mencoba, dan mengaitkan apa yang mereka pelajari dengan dunia nyata. Dengan pembelajaran mendalam, anak-anak tidak hanya melakukan aktivitas, tetapi juga dilatih untuk memahami alasan, pola, dan makna dari setiap pengalaman belajar yang menyenangkan. Ini membantu mereka meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka (Nurjanah, Novita Eka, 2014).

Hasil observasi awal di PAUD Aisyiyah Kartoharjo menunjukkan adanya permasalahan pembelajaran yang masih cenderung menggunakan pendekatan konvensional yang berpusat pada guru dengan menggunakan media yang tidak kontekstual dan lembar kegiatan anak. Kondisi ini menghambat keterlibatan aktif anak dalam proses berpikir. Akibatnya, kemampuan mereka untuk berpikir kritis dan kreatif, seperti melihat, bertanya, memahami sebab-akibat, mengklasifikasikan, dan memecahkan masalah sederhana, belum berkembang dengan baik. Anak-anak juga tidak memiliki banyak ruang untuk berpikir kreatif dan menyampaikan ide. Hal ini menunjukkan perlunya pembelajaran yang lebih bermakna, kontekstual, dan berbasis pengalaman nyata untuk mendukung perkembangan kognitif anak di PAUD Aisyiyah Kartoharjo.

Data yang dikemukakan (Pertiwi, Fitri, 2025), di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar satuan PAUD masih menggunakan pendekatan

pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Pembelajaran sering berpusat pada lembar kerja atau aktivitas yang seragam. Akibatnya, ada sedikit kesempatan bagi anak-anak untuk mengeksplorasi, berpikir kritis, dan berpikir kreatif dalam lingkungan mereka. (Idhayani, Nurul at al, 2023), memanfaatkan potensi lokal sebagai sumber belajar belum dioptimalkan. Selain itu, pembelajaran proyek belum dirancang sepenuhnya sebagai proses pembelajaran mendalam yang meningkatkan kemampuan berpikir anak-anak.

Selain itu (Rahayu, Tri at al, 2024) menyampaikan bahwa sangat sedikit penelitian yang dilakukan secara khusus pada konteks PAUD yang menggabungkan pendekatan pembelajaran mendalam juga dikenal sebagai pembelajaran mendalam dengan memanfaatkan potensi lokal dalam kerangka pembelajaran proyek. Tanpa memfokuskan secara eksplisit pada konteks lokal dan proyek bersama-sama, kajian empiris biasanya hanya membahas pembelajaran mendalam sebagai pendekatan pembelajaran bermakna. Menurut (Dwijantie, Jeane Siti, 2025) beberapa penelitian lebih fokus pada elemen hasil belajar generik atau kreativitas sebagai produk, tetapi tidak satu pun yang secara khusus menyelidiki bagaimana pembelajaran mendalam kontekstual membantu anak-anak berpikir kritis dan kreatif dalam proyek berbasis potensi lokal. Namun, mengembangkan kemampuan berpikir ini sangat penting untuk mempersiapkan anak untuk belajar di jenjang pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menawarkan sebuah pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran mendalam sebagai pembelajaran mendalam dan pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber belajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif anak usia dini. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya merancang pembelajaran proyek yang berangkat dari konteks lokal anak dan diarahkan secara sadar untuk meningkatkan proses berpikir kritis dan berpikir kreatif. melalui pengalaman belajar yang bermakna, reflektif, dan kontekstual.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini berupaya untuk mengkaji proses perancangan dan pelaksanaan pembelajaran proyek yang memanfaatkan sumber belajar yang nyata dari potensi lokal sekitar

sebagai sumber belajar. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pembelajaran proyek berbasis potensi lokal melalui pendekatan *deep learning* tersebut mampu memfasilitasi dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif anak usia dini dalam konteks pembelajaran yang bermakna dan kontekstual. Diharapkan bahwa hasil penelitian ini akan memberikan kontribusi praktis bagi pendidik PAUD dalam merancang pembelajaran yang kontekstual dan bermakna, serta kontribusi teoretis dalam pengembangan kajian pembelajaran mendalam dan pendidikan berbasis potensi lokal di Pendidikan Anak Usia Dini.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan metode studi kasus untuk mempelajari proses pembelajaran di PAUD secara menyeluruh. Fokus penelitian diarahkan pada proyek pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber belajar, melalui penerapan pendekatan *deep learning*, serta respons dan keterlibatan anak dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif.

Penelitian ini dilakukan di PAUD Aisyiyah Kartoharjo Kota Madiun, yang terletak di Jl. Bali Gg. XI No. 17 Kota Madiun. Subjek penelitian terdiri dari 15 anak kelompok B yang berusia antara 5 dan 6 tahun, kepala sekolah, dua orang tua siswa, dua guru kelas, dan mitra masyarakat yang terlibat dalam program Pekarangan Pangan Lestari (P2L). Penelitian ini berfokus pada proses pembelajaran berbasis proyek yang mengintegrasikan pendekatan pembelajaran mendalam dan potensi lokal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Partisipan dipilih berdasarkan kriteria berikut: mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran berbasis proyek, memahami konteks penerapan pembelajaran mendalam, dan berpartisipasi dalam pengelolaan dan pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber belajar.

Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap aktivitas pembelajaran dan interaksi guru dengan siswa, wawancara guna mendapatkan informasi dan pendapat objek atau peristiwa secara langsung dan dokumentasi seperti penilaian, hasil karya anak, foto kegiatan, dan dokumen kerja sama dengan mitra. Model analisis interaktif digunakan untuk menganalisis data yang

dikumpulkan secara kualitatif, yang mencakup tahap reduksi dan penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Untuk menjaga kredibilitas dan keandalan temuan penelitian, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi metode dan sumber untuk membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dari berbagai informan. Teknik triangulasi sumber dan metode digunakan untuk memastikan keabsahan data.

Metode penelitian menggunakan tehnik observasi dalam mengumpulkan data, dimana peneliti mengamati secara langsung untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang konteks data dalam konteks situasi sosial secara keseluruhan. Instrument yang digunakan dalam penelitian berupa lembar observasi yang didasarkan pada Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) dan indikator kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif anak usia dini. Dari aspek kegiatan yang dapat diamati dalam kemampuan berpikir kritis adalah sikap rasa ingin tahu anak dalam mengenal lingkungannya, keaktifan bertanya, memahami konsep sebab akibat, persamaan, perbedaan, klasifikasi, penyelesaian masalah sederhana, serta mempresentasikan pengalaman secara sederhana. Sedangkan kemampuan berpikir kreatif dapat diamati dari gagasan anak dalam memperoleh ide dan gagasan dalam kegiatan proyek, kreatif dalam menggunakan alat dan media yang ada di lingkungan sekitar, kreatif dalam berkarya serta mempresentasikan hasil karya.

Tabel 1. Indikator kemampuan berpikir kritis anak usia dini

STPPA Kognitif	Indikator	Observasi
Mengamati dan mengenal lingkungan	Anak memiliki kemampuan mengamati objek atau fenomena di lingkungan sekitar	Mengamati sikap rasa ingin tahu anak saat melihat kebun sayuran di Pekarangan Pangan Lestari (P2L)
Bertanya dan rasa ingin tahu	Anak memiliki kemampuan bertanya secara sederhana tentang apa yang diamati	Keaktifan anak bertanya saat mengamati tanaman sayuran
Menghubun	Anak memiliki kemampuan	Memahami sebab akibat

gkan sebab akibat	menyebutkan hubungan sederhana antara tindakan dan hasil	proses pertumbuhan tanaman dengan merawat tanaman
Mengelompokkan/klasifikasi benda	Anak mampu mengelompokkan/mengklasifikasikan sesuai jenis, ukuran, warna, dan bentuk	Mengklasifikasikan biji-bijian sesuai jenis, ukuran, warna, dan bentuk
Menyelesaikan masalah	Anak memiliki kemampuan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi secara sederhana (memilih tindakan yang tepat dalam kegiatan proyek)	Memilih media dan alat yang sesuai saat proses menanam sayuran
Refleksi pengalaman	Anak memiliki kemampuan mempresentasikan/bercerita tentang pengalaman secara sederhana.	Menceritakan kembali pengalaman secara sederhana saat mengunjungi P2L

Tabel 2. Indikator kemampuan berpikir kreatif anak usia dini

STPPA Kognitif	Indikator Berpikir Kritis	Observasi
Menghasilkan gagasan	Anak mampu mengemukakan ide/gagasan/konsep sederhana dalam kegiatan proyek	Gagasan anak menanam sayuran di sekolah dengan lahan terbatas
Rekayasa berpikir	Anak mencoba berbagai cara dalam menyelesaikan tugas	Mencoba berbagai cara menanam dengan berbagai media alat dan media tanam yang disiapkan guru
Eksplorasi dan imajinasi	Anak bereksplorasi menggunakan alat dan bahan dalam membuat karya sesuai imajinasinya	Membuat karya dengan berbagai bahan sayuran sesuai ide dan gagasan anak
Mempresentasikan Hasil karya	Anak menjelaskan hasil karya atau proses yang dilakukan dengan caranya sendiri	Menceritakan secara sederhana proses hasil karya yang dibuat anak

Teknik wawancara semi-terstruktur dilakukan kepada kepala sekolah, guru kelompok B, orang tua, serta mitra Pekarangan Pangan Lestari (P2L) sebagai

narasumber kegiatan pembelajaran. Tujuan wawancara ini adalah untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang cara pendidik memahami pendekatan pembelajaran mendalam; peran lingkungan dan mitra dalam pembelajaran; dan respons dan keterlibatan anak selama proses pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dengan model interaktif Miles dan Huberman untuk menganalisis data secara berkelanjutan melalui tiga tahapan utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Sesuai dengan tujuan penelitian, reduksi data dilakukan dengan memilah, memfokuskan, dan menyederhanakan data yang diperoleh dari hasil observasi,

Penarikan kesimpulan dan verifikasi data merupakan tahap akhir dari metode analisis data kualitatif. Data yang direduksi dikumpulkan dan dikonsentrasikan sesuai dengan fokus penelitian melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Untuk memudahkan pemahaman pola dan hubungan selama proses pengumpulan data di lokasi selesai. Tujuan dari bagian ini adalah untuk mengetahui makna dari data yang dikumpulkan dan mengetahui hubungan proyek pemanfaatan potensi lokal melalui deep learning yang berdampak pada kemampuan berfikir kritis dan kreatif pada siswa kelompok B di Paud Aisyiyah Kartoharjo. Selanjutnya, penarikan kesimpulan dilakukan melalui proses verifikasi terus-menerus yang membandingkan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber dan metode. Ini memastikan bahwa ketiga tahapan analisis berlangsung secara interaktif dan menghasilkan temuan yang dapat di percaya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan pada peserta didik Kelompok B yang berusia antara 5 dan 6 tahun di PAUD Aisyiyah Kartoharjo Kota Madiun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan dan menganalisis rumusan masalah sebelumnya sehingga dapat menguatkan hipotesis atau solusi sementara dengan penemuan penelitian ini. proses perancangan dan pelaksanaan proyek pembelajaran yang memanfaatkan potensi lokal melalui pendekatan pembelajaran



mendalam, serta bagaimana hal itu berdampak pada kemampuan berpikir kritis dan kreatif anak usia dini. Hasil penelitian disajikan dengan menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Perancangan pembelajaran proyek diawali dengan analisis lingkungan sekitar sekolah untuk mengidentifikasi potensi lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Potensi lokal yang ditemukan antara lain keberadaan Pekarangan Pangan Lestari (P2L), lahan kosong sekolah, serta tanaman sayur yang mudah dibudidayakan. Hasil identifikasi tersebut kemudian digunakan oleh guru untuk merancang proyek kebun sekolah yang disesuaikan dengan karakteristik dan pengalaman belajar anak usia dini.

Kegiatan observasi dilakukan dalam 2 tahapan. Sesi pertama akan dilakukan di P2L yang bertujuan untuk mengamati aspek kognitif berfikir kritis pada proyek potensi lokal melalui pendekatan *deep learning*. Sesi kedua dilakukan disekolah dengan tujuan untuk mengamati proses berfikir kreatif anak setelah mengamati dan mempraktikkan secara langsung dalam membudidayakan tanaman sayuran yang akan diterapkan pada proyek kebun sekolah dan pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan melalui proses observasi yang diawali dengan melakukan kunjungan ke Pekarangan Pangan Lestari (P2L) di sekitar sekolah sebagai bentuk pemanfaatan potensi lokal. Dengan bantuan narasumber, anak-anak diajak melihat secara langsung berbagai jenis tanaman sayur, seperti kangkung, sawi, selada, bayam, terong, cabai, tomat, dan labu. Mereka juga diajarkan tentang manfaat dan karakteristik masing-masing tanaman. Pada fase eksplorasi, anak-anak dikenalkan dengan berbagai media dan teknik menanam, seperti sistem hidroponik, media tanah, dan cocopeat. Mereka juga melihat perbedaan media tanam, jumlah air dan cahaya yang diperlukan, dan cara menjaga tanaman agar tumbuh subur. Melalui pengalaman belajar kontekstual, kegiatan ini mendorong rasa ingin tahu dan pemahaman konsep sebab-akibat dasar.

*Proyek Potensi Lokal melalui Deep Learning Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis..*  
**Tri Marya Endarwati, et, al**



Gambar 1. Kunjungan ke Pekarangan Pangan Lestari (P2L)

Metode pembelajaran mendalam (*deep learning*) memungkinkan anak-anak untuk bertanya, berbicara, dan mencoba berbagai cara menanam yang mereka sukai. Anak-anak tidak hanya menerima informasi, tetapi juga berpartisipasi secara aktif dalam memahami, menghubungkan, dan memaknai pengalaman belajar dengan kehidupan sehari-hari, sehingga, pembelajaran menjadi lebih bermakna. Anak-anak memiliki kesempatan untuk mempraktikkan menanam dan mengklasifikasikan biji-bijian dan bibit dari berbagai jenis sayuran selama tahap praktik. Melalui aktivitas seperti mengamati, membandingkan, dan membuat keputusan sederhana, kegiatan ini meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif mereka dengan memberikan mereka kebebasan untuk mengeksplorasi dan berkarya dalam proyek.



Gambar 2. Anak aktif bertanya dan praktik menanam secara langsung

Tahap observasi kedua dilaksanakan dengan membuat kebun sekolah mini di lahan kosong. Tujuan dari tahap observasi ini adalah untuk mengamati kemampuan kreatif anak-anak saat menggunakan ruang kosong. Kegiatan ini dirancang sebagai pembelajaran proyek dengan memanfaatkan berbagai media tanam, termasuk pot, sistem hidroponik, polibag, galon bekas, serta media air,

tanah, dakron, batu, pasir, cocopeat, dan batu. Metode pembelajaran mendalam mendorong anak-anak untuk melihat secara menyeluruh, mengajukan pertanyaan, mencoba berbagai cara menanam, dan mengaitkan apa yang mereka ketahui dari kunjungan P2L dengan praktik yang dilakukan di sekolah



Gambar 3. Anak diberikan dukungan berbagai alat dan media serta memilih sesuai ide dan gagasannya

Guru membantu dengan mendorong perluasan ide dan gagasan anak dan memberi anak kesempatan untuk mempelajari konsep secara mandiri. Fokus observasi adalah kemampuan anak untuk mengembangkan ide, melakukan rekayasa sederhana, mempelajari berbagai media tanam, dan menghias kebun dengan pot dari galon bekas dengan berbagai karakter serta mempresentasikan hasil kebun sekolah mini sebagai contoh pemahaman yang signifikan. Pada tahap ini, hasil digunakan untuk melihat bagaimana pembelajaran proyek berbasis potensi lokal yang dilakukan dengan pendekatan deep learning berkaitan dengan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif anak usia dini.



Gambar 4. Guru memberikan dukungan perluasan ide, bereksplorasi secara kolaboratif menghias kebun sekolah

Selanjutnya dilakukan kegiatan wawancara dengan kepala sekolah, guru, orang tua, dan narasumber P2L untuk mengetahui bagaimana pembelajaran proyek yang memanfaatkan potensi lokal dengan menggunakan pendekatan pembelajaran mendalam untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif anak-anak di PAUD Aisyiyah Kartoharjo Kota Madiun. Hasil wawancara berkonsentrasi pada perspektif dan pengalaman keempat subjek tentang penggunaan potensi lokal sebagai sumber belajar kontekstual, peran pembelajaran berbasis proyek, dan hubungannya dengan penguatan kognitif berpikir kritis dan kreatif anak. Hasilnya menunjukkan bahwa penggabungan potensi lokal melalui pembelajaran proyek dengan pendekatan *deep learning* meningkatkan keterlibatan anak dalam belajar, khususnya khususnya dalam mengamati, bertanya, mencoba, dan mengekspresikan gagasan secara kreatif.

Saya mendukung pembelajaran proyek berbasis potensi lokal melalui pendekatan deep learning dengan memfasilitasi guru memanfaatkan lingkungan dan bekerja sama dengan P2L. Sebagai solusi permasalahan yang kami hadapi selama ini. Melalui pembelajaran ini diharapkan berdampak membuat anak lebih aktif berpikir, bertanya, dan memecahkan masalah. (WS1/KS/20012025)

Ada beberapa komponen yang sangat mempengaruhi perkembangan literasi anak, seberapa baik potensi lokal yang digunakan harus sesuai dengan tema proyek dan menarik perhatian anak. Cara guru menggunakan metode pembelajaran agar anak-anak akan lebih terlibat dan belajar secara kontekstual. Selain itu, keberhasilan pembelajaran juga sangat dibantu oleh dukungan lingkungan, seperti kerja sama orang tua, masyarakat sekitar serta kondisi lingkungan. (WS2/GR/20012025)

Setelah mengikuti pembelajaran di P2L sebagai potensi lokal yang ada dilingkungan sekitar, anak saya menjadi lebih ingin tahu, sering bercerita tentang kegiatan sekolah, dan lebih kreatif dalam bermain serta mencoba hal baru di rumah (WS3/OT/21012025)

Dengan menyediakan lingkungan P2L sebagai sumber belajar bagi anak dan masyarakat, kami membantu siswa belajar. Anak-anak dapat dikenalkan pada berbagai jenis tanaman, media tanam, dan cara perawatannya secara langsung melalui fasilitas dan kegiatan yang tersedia. Dengan memberikan penjelasan sederhana dan kesempatan bagi anak untuk melihat dan bertanya, lingkungan P2L dapat digunakan dengan baik sebagai sarana pembelajaran kontekstual. (WS4/NSP2L/21012025)

Hasil wawancara dengan kepala sekolah, guru, orang tua, dan narasumber P2L menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran mendalam yang diterapkan di PAUD Aisyiyah Kartoharjo didukung secara kelembagaan, diterapkan secara kontekstual, dan dirasakan manfaatnya oleh anak-anak. Orang tua melihat peningkatan rasa ingin tahu dan kreativitas anak, kepala sekolah memberikan dukungan kebijakan dan fasilitasi, guru mendorong anak untuk mengamati, bertanya, mencoba, dan merefleksikan pengalaman belajar, dan narasumber P2L menciptakan lingkungan belajar nyata sebagai sumber pengalaman kontekstual.

Secara keseluruhan, temuan wawancara menunjukkan bahwa pembelajaran proyek berbasis potensi lokal dengan pendekatan pembelajaran mendalam membantu anak usia dini meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif.

Dokumentasi penilaian dilakukan guru dengan menggunakan lembar observasi berbentuk ceklis skala perkembangan BB, MB, BSH, dan BSB. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran proyek berbasis potensi lokal melalui pendekatan pembelajaran mendalam membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak. Ini terlihat dari keaktifan bertanya, kemampuan mengklasifikasikan, munculnya ide-ide dalam kegiatan menanam dan sebab akibat merawat tanaman. Adapun hasil observasi capaian STPPA kemampuan berfikir ktritis melalui indikator yang telh ditentukan adalah sebagai berikut:

Pada dokumen hasil penilaian tersebut, kemampuan berpikir kritis siswa Kelompok B Paud Aisyiyah Kartoharjo Kota Madiun secara umum berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) hingga Berkembang Sangat Baik (BSB), menurut hasil yang ditunjukkan pada Tabel 5. Dalam kegiatan kunjungan ke Pekarangan Pangan Lestari (P2L), anak-anak menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi, bertanya secara aktif, mampu memahami hubungan sebab-akibat sederhana, mengelompokkan dan mengklasifikasikan jenis tanaman, dan mencoba menyelesaikan masalah sederhana. Anak-anak juga mampu menceritakan kembali pengalaman belajar dengan cara yang mudah dipahami. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran proyek berbasis potensi lokal dengan menggunakan pendekatan pembelajaran mendalam efektif dalam membantu dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak usia dini secara kontekstual dan bermakna.

Dokumentasi hasil penilaian perkembangan anak berpikir kreatif dalam skala BB (Belum Berkembang), MB (Mulai Berkembang), BSH (Berkembang Sesuai Harapan), dan BSB (Berkembang Sangat Baik) menunjukkan bahwa pembelajaran proyek berbasis potensi lokal melalui pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*) berkontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif anak. Hal ini tampak dari kemampuan anak dalam memunculkan

gagasan untuk memilih dan memanfaatkan berbagai media tanam sesuai imajinasinya, merekayasa cara menanam berbagai jenis sayuran dengan teknik yang beragam, serta menata dan menghias kebun sekolah menggunakan pot dari galon bekas dengan berbagai karakter. Selain itu, anak juga mampu mempresentasikan proses dan hasil kegiatan kebun sekolah secara kolaboratif. Adapun capaian perkembangan kemampuan berpikir kreatif anak adalah sebagai berikut.

Berdasarkan hasil dokumen penilaian, capaian perkembangan kemampuan berpikir kreatif anak menunjukkan kecenderungan positif, menurut hasil penilaian observasi pada Tabel 6. Sebagian besar anak berada dalam kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) hingga Berkembang Sangat Baik (BSB) dalam hal kreativitas, rekayasa berpikir, eksplorasi, dan presentasi. Anak-anak mulai mampu mengemukakan gagasan sederhana, mencoba berbagai metode untuk menyelesaikan tugas, dan secara mandiri mengeksplorasi bahan dan lingkungan mereka. Proses mempresentasikan hasil karya juga menunjukkan perkembangan yang baik; ini ditandai dengan keberanian anak, meskipun hasil karyanya masih sederhana, untuk menjelaskannya. Pembelajaran proyek berbasis potensi lokal telah membantu anak-anak di PAUD Aisyiyah Kartoharjo menjadi lebih kreatif, meskipun masih ada beberapa anak di kategori Mulai Berkembang (MB).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa di PAUD Aisyiyah Kartoharjo Kota Madiun dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka dengan menerapkan pembelajaran berbasis proyek yang mengeksplorasi potensi lokal. Anak-anak termotivasi untuk mengamati, bertanya, mencoba, dan bekerja sama untuk memecahkan masalah sederhana dengan dukungan sumber belajar yang nyata dan kontekstual. Proses pembelajaran yang bermanfaat ini meningkatkan minat anak dan meningkatkan kemampuan mereka untuk berpikir kritis dan kreatif sesuai dengan tahapan perkembangan anak usia dini. Jadi, sebagai alternatif pembelajaran untuk mengatasi keterbatasan pembelajaran konvensional di PAUD, pendekatan pembelajaran proyek berbasis potensi lokal melalui *deep learning* terbukti relevan dan efektif.

Pembahasan hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelompok B di PAUD Aisyiyah Kartoharjo Kota Madiun dapat memperbaiki kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka dengan menerapkan pembelajaran berbasis proyek dengan memanfaatkan potensi lokal. Hasil ini sejalan dengan gagasan (Wathon, 2024)., yang mengatakan bahwa memberikan anak-anak kesempatan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah di dunia nyata membantu mereka belajar berpikir kritis dan kreatif. Dalam pemanfaatan potensi lokal Pekarangan Pangan Lestari (P2L) yang diimplementasikan melalui proyek kebun sekolah, anak-anak terlibat secara langsung dalam mengamati, bertanya, mencoba, dan membuat keputusan sederhana. Ini membuat pemikiran mereka menjadi lebih kontekstual dan alami.

Sebagaimana ditegaskan oleh (Rahayu, 2024) dan (Pertiwi, 2025), pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber belajar terbukti memberikan pengalaman konkret yang bermakna bagi anak. Lingkungan sekitar adalah media belajar yang efektif yang menumbuhkan rasa ingin tahu, eksplorasi, dan pemecahan masalah. Anak-anak tidak hanya mendapatkan informasi secara pasif, tetapi mereka juga belajar melalui interaksi langsung dengan lingkungan mereka. Misalnya, mereka memilih media tanam, mengembangkan teknik menanam, dan menata kebun sekolah mereka sendiri. Hal ini mendukung penelitian yang menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual lebih efektif daripada pembelajaran konvensional yang berpusat pada lembar kerja dan media tidak nyata.

Selain itu, integrasi pembelajaran berbasis proyek sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini, yang menekankan pembelajaran secara langsung dan bermain (Anis Maulida et al, 2025); dan (Sri Jumiati Permatasari, 2025). Pada akhirnya, proyek pemanfaatan potensi lokal P2L dan kebun sekolah membantu perkembangan kognitif secara keseluruhan karena memberikan ruang bagi anak untuk bekerja sama, berbagi ide, dan merenungkan pengalaman mereka. Hasil ini menguatkan gagasan bahwa PBL adalah proses belajar yang membangun kemampuan berpikir tingkat tinggi sejak usia dini, bukan sekadar aktivitas.

Dalam penelitian ini, pendekatan pembelajaran mendalam menekankan pemahaman yang bermakna, reflektif, dan berkelanjutan, yang membantu memperdalam proses pembelajaran proyek. Hal ini sesuai dengan (Jayawardana, 2025). dan (Dwijantie, 2025). yang menegaskan bahwa pembelajaran mendalam di PAUD berfokus pada proses berpikir anak saat mengaitkan pengalaman mereka belajar dengan dunia nyata daripada pada hasil akhir. Anak-anak diberi pengetahuan tentang motivasi di balik tindakan, pola yang muncul dari pengalaman menanam, dan arti dari hasil yang dibuat. Oleh karena itu, pembelajaran bukan hanya aktivitas fisik; lebih dari itu adalah proses berpikir kritis dan kreatif.

Temuan Penelitian ini juga menjawab masalah awal di PAUD Aisyiyah Kartoharjo, dimana pembelajaran konvensional membatasi kreativitas dan inisiatif anak. Hasil penelitian mendukung kesimpulan (Idhayani, Nurul at al, 2023), (Pertiwi, Fitri, 2025) bahwa optimalisasi potensi lokal dan desain pembelajaran proyek yang komprehensif masih diperlukan di satuan PAUD. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi empiris terhadap keterbatasan penelitian sebelumnya, seperti yang ditunjukkan oleh (Rahayu, Tri at al, 2024) dan (Dwijantie, Jeane Siti, 2025), dengan menunjukkan bahwa pembelajaran proyek berbasis potensi lokal yang dirancang secara sadar melalui pendekatan deep learning efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif anak usia dini.

## **SIMPULAN**

Secara konseptual, penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi pembelajaran berbasis proyek dengan pemanfaatan potensi lokal melalui pendekatan deep learning adalah pendekatan pembelajaran yang relevan dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif anak usia dini. Kelebihan dari pendekatan ini adalah bahwa itu membuat proses belajar berpusat pada anak dan bermakna, kontekstual, sehingga proses belajar tidak hanya menekankan aktivitas, tetapi juga pemahaman, refleksi, dan keterlibatan aktif anak. Namun demikian, ada beberapa keterbatasan dengan penelitian ini.



Beberapa di antaranya adalah kebutuhan guru untuk merancang pembelajaran mendalam, kebutuhan waktu yang lebih fleksibel, dan ketergantungan pada dukungan dan ketersediaan lokal. Oleh karena itu, pengembangan selanjutnya harus berfokus pada pembuatan pedoman implementasi untuk pembelajaran proyek berbasis deep learning di PAUD, peningkatan kemampuan pendidik melalui pelatihan berkelanjutan, dan perluasan konteks penelitian pada berbagai aspek satuan PAUD. potensi lokal.

## REFERENSI

- Ade Febriani. 2024. "Analisis Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Usia 4 – 5 Tahun Di Kota Pekanbaru." *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)* 9 (1): 100–108. <https://doi.org/https://doi.org/10.51933/health.v9i1.1333>.
- Amirudin. 2019. *Perencanaan Pembelajaran*. Yogyakarta : Penerbit Parama Ilmu.
- Besser, Nadine, Anja Linberg, Dorothea Dornheim, Sabine Weinert, Hans-günther Ro, and Simone Lehl. 2025. "Early Childhood Research Quarterly Fostering Toddlers ' Numeracy and Mathematical Language Skills through a Professional Development Intervention on Interaction Quality in Toddler Classrooms." *Early Childhood Research Quarterly* 72 (January): 44–55. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2025.02.004>.
- Bruner, J.S. 1999. *The Process of Education (2 Th Edition)*. London: Harvard.
- Chan, Jenny Yun-chen, Vanessa Vieites, and Jinjing Jenny. 2025. "The Links between Quantitative versus Spatial Language Knowledge and Numeracy Skills in Kindergarten Children." *Cognitive Development* 74 (August 2024): 101560. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2025.101560>.
- Choirul Maromil, Ruqqoyyah Fitri. 2024. "Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan Bagi Anak Usia Dini Melalui Game Edukasi Digital." *Jurnal Program Studi PGRA* 10 (1): 85–95. <https://doi.org/https://doi.org/10.29062/seling.v10i2.2468>.
- Danyanti. 2025. "Penerapan Metode Permainan Kartu Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia 5-6 Tahun TK Negeri Bonto Di Sinjai Danyanti." *Jurnal Smart Paud* 8 (2): 218–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.36709/jspaud.v8i2.328>.
- Dierkx, Veronique, Bernadette Van De Rijt, Dave Hessen, and Hans Van Luit. 2025. "Early Numeracy Development as a Foundation of Mathematics Achievement in Primary Education." *Learning and Individual Differences* 121 (June 2024): 102706. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2025.102706>.
- Fadillah Muhammad. 2020. *Desain Pembelajaran PAUD*. Yogyakarta : Ar-Ruzz.
- Fidesrinur. 2025. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Numerasi Awal Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Media Zoo Math Pack." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 9 (3): 809–21. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i3.6748>.

- Fitri, Anni Saumi, Isti Rusdiyani, and Tri Sayekti. 2025. "Pengembangan Media Animasi Mobile Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 9 (4): 961–71. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i4.6949>.
- Hartati, Sri, and Siti Safitri. 2025. "Pengaruh Musik Terhadap Perkembangan Kognitif Dan Melatih Fokus Pada Anak Usia Dini." *Jurnal Alwatzikhoebillah* 8 (1): 59–69. <https://doi.org/10.37567/primearly.v8i1.3927>.
- Maharani, Swasti, Jaka Wijaya Kusuma, and Addy Septyawan. 2025. "Sosialisasi Media Pembelajaran Colour Dumb Ball Untuk Melatih Fokus , Sensorik , Motorik Dan Ketrampilan Komunikasi Anak Usia Dini." *Jurnal Solma* 14 (1): 1023–32. <https://doi.org/10.22236/solma.v14i1.18236> [solma@uhamka.ac.id](mailto:solma@uhamka.ac.id)|1023.
- Nana Sudjana. 2013. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru AL Gensindo.
- Nasution, Fauziah, Klara Putri Ningsih, Tania May, Sabrina Nasution, and Desy Kartika Dewi. 2024. "Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini." *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia (JUBPI)* 2 (1): 117–26. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i1.2490>.
- Pane, Eddissyah Putra, Eva Tri Nengsih, and Roki Hardianto. 2025. "Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis ICT Terhadap Kemampuan Kognitif Pada Anak Di TK Ihsan Kids." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 9 (3): 753–66. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i3.6308>.
- Piaget, Jean. 2010. *Psikologi Anak*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Siregar, Samhani, Ali Masran Daulay, and Hanifah Oktarina. 2025. "Penggunaan Permainan Bowling Dalam Pengenalan Angka Terhadap Anak Usia Dini Di RA Tadika Adnani." *Khirani : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 3 (1): 172–85. <https://doi.org/10.47861/khirani.v3i1.1579>.
- Suharsimi Arikunto & Yuliana. 2017. *Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Cendekia.
- Tiara, Nanda. 2023. "Penggunaan Media Benda Konkret Dalam Meningkatkan Kemampuan Mengklasifikasikan Benda Di TK Aisyiyah 1 Kota Ternate." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 9 (3): 371–78. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7633000> p-ISSN:
- Trie, Marina, Ramadhany Gunawan, Ajeng Teni, Nur Afriliani, Anisak Nurul Fitri, Neng Awalia Farida, and Fitria Nur Awaliyah. 2024. "Implementasi Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 8 (2): 272–78. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v8i2.5455>.
- Vitaloka, Wulansari. 2025. "Analisis Penyebab Kesulitan Berhitung Pada Anak Usia 5-6 Tahun." *Tatia Yuliasti* 10 (1): 113–28. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1035488>.
- Vygotsky. 1978. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.