



Nature-Based Learning Approach in Early Childhood Education

Pendekatan Pembelajaran Berbasis Alam pada Pendidikan Anak Usia Dini

¹Diah Prawesti, ²Khofifah Umiyatul Janah, ³Qonita Chiara Darmawan

Universitas Muhammadiyah Magelang, Indonesia

e-mail: ¹pgpaud@unimma.ac.id

Abstract

Nature-Based Learning (NBL) offers a contextual, enjoyable, and holistic approach to early childhood education (ECE), making it highly relevant to the developmental needs of children during their golden age. This article presents a literature review aimed at identifying the benefits, implementation strategies, and challenges of applying NBL within the Indonesian ECE context. The study analyzes a range of national research findings that highlight NBL's positive impact on children's cognitive, motor, social, emotional, and character development. Learning activities that involve direct exploration of the natural environment encourage children to think actively, interact meaningfully, and construct knowledge through real-life experiences. The NBL model is grounded in three key principles: learning in nature, with nature, and alongside nature. These principles have been shown to enhance learning motivation, problem-solving skills, social interaction, and environmental awareness. Furthermore, this approach aligns with the values of the Merdeka Curriculum, which emphasizes differentiated instruction and interest-based learning. By synthesizing key findings, this article provides a critical reflection on the effectiveness and challenges of NBL implementation in ECE institutions, while offering recommendations for future pedagogical practices and policy development. The study is expected to contribute both conceptually and practically to the advancement of early childhood education that is child-centred and environmentally sustainable.

Keywords: *nature-based learning early, childhood education, merdeka curriculum*

Abstrak

Pembelajaran berbasis alam (*Nature-Based Learning/NBL*) menawarkan pendekatan yang kontekstual, menyenangkan, dan holistik dalam pendidikan anak usia dini (PAUD) yang sangat relevan dengan kebutuhan perkembangan anak pada masa keemasan. Artikel ini merupakan tinjauan literatur yang bertujuan untuk mengidentifikasi manfaat, strategi implementasi, serta hambatan penerapan NBL dalam konteks PAUD di Indonesia. Studi ini mengkaji sejumlah penelitian nasional yang menunjukkan bahwa pendekatan NBL berdampak positif terhadap aspek kognitif, motorik, sosial, emosional, hingga perkembangan karakter anak. Proses pembelajaran yang melibatkan eksplorasi langsung terhadap lingkungan sekitar mendorong anak untuk aktif berpikir, berinteraksi, dan membangun makna melalui pengalaman nyata. Model pembelajaran ini didasarkan pada prinsip belajar di alam, dengan alam, dan bersama alam, yang terbukti meningkatkan minat belajar, kemampuan problem solving, keterampilan sosial, dan kecintaan terhadap lingkungan. Selain itu, pendekatan ini sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berdiferensiasi dan berbasis minat anak. Dengan merangkum berbagai temuan, artikel

ini menyajikan refleksi kritis terhadap efektivitas dan tantangan pelaksanaan NBL di lembaga PAUD, sekaligus menawarkan arah pengembangan lebih lanjut dalam kebijakan pendidikan dan praktik pedagogis yang kontekstual. Hasil studi ini diharapkan menjadi kontribusi konseptual dan praktis dalam pengembangan pendidikan anak usia dini yang berorientasi pada kebutuhan anak dan berkelanjutan secara lingkungan.

Kata kunci: pembelajaran berbasis alam, pendidikan anak usia dini, kurikulum merdeka



Licensed under Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International.

*Copyright (c) 2025 Diah Prawesti, Khofifah Umiyatul Janah, Qonita Chiara Darmawan

Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan fondasi esensial dalam sistem pendidikan nasional yang memengaruhi perkembangan jangka panjang anak, baik dalam aspek kognitif, afektif, sosial, maupun fisik. Namun, hingga saat ini, masih ditemukan tantangan besar dalam proses pembelajaran di jenjang PAUD, terutama menyangkut pendekatan dan strategi yang digunakan pendidik dalam mendesain pengalaman belajar anak (Febrian et al., 2025). Pembelajaran pada anak usia dini idealnya difokuskan pada modalitas belajar tertinggi, yakni kinestetik dan visual, yang mengandalkan pengamatan, gerakan, serta keterlibatan langsung dalam kegiatan. Penelitian yang dilakukan oleh Dr. Venon Magnesen dari Texas University mengungkapkan bahwa otak manusia lebih cepat menyerap informasi yang disampaikan melalui rangsangan visual yang disertai gerakan. Hal ini selaras dengan karakteristik perkembangan anak usia dini yang berada pada fase aktif bergerak dan senang melakukan eksplorasi. Persentase retensi belajar menunjukkan bahwa anak mengingat 20% dari apa yang dibaca, 30% dari apa yang didengar, 40% dari apa yang dilihat, 50% dari apa yang diucapkan, 60% dari apa yang dilakukan, dan hingga 90% dari apa yang dilihat, diucapkan, dan dilakukan secara bersamaan (Mulyono & Wekke, 2018). Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa hampir seluruh pengalaman belajar yang membekas dalam ingatan jangka panjang berasal dari pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik (kinestetik). Metode ceramah yang umum digunakan guru terbukti memiliki daya simpan rendah dalam memori anak. Sebaliknya, pembelajaran yang melibatkan pengamatan langsung dan praktik nyata akan memperkuat ingatan anak sepanjang hidupnya. Menurut Munif Chatib, strategi pembelajaran yang efektif adalah dengan membatasi waktu ceramah hanya sekitar 30%, sementara sebagian besar waktu pembelajaran harus diarahkan pada aktivitas siswa (Chatib, 2012). Dengan

terlibat aktif, anak akan belajar secara alami. Pendekatan pembelajaran berbasis sentra juga memungkinkan informasi yang diterima anak tersusun secara sistematis di dalam otaknya. Ketika pengetahuan masuk secara teratur dan berurutan, manfaatnya akan lebih terasa dalam jangka panjang, sekaligus membentuk kemampuan berpikir sistematis sejak usia dini (Diana & Mesiono, 2016).

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional telah menggarisbawahi bahwa pendidikan adalah proses sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Oleh karena itu anak usia dini, hal ini tidak bisa dicapai hanya dengan aktivitas duduk diam dan mendengarkan instruksi guru. Mereka membutuhkan pendekatan yang memungkinkan mereka bergerak, bertanya, menyentuh, merasakan, dan mengalami langsung dengan kata lain, sebuah pembelajaran yang bersumber dari kehidupan nyata dan lingkungan sekitar.

Pendekatan pembelajaran berbasis alam (*Nature-Based Learning*) semakin relevan untuk dikaji dan diimplementasikan dalam konteks pendidikan anak usia dini (PAUD). Pendekatan ini menempatkan alam sebagai ruang belajar yang aktif, terbuka, dan kontekstual, di mana anak tidak hanya diajak mengenal objek secara visual tetapi juga diajak mengamati, menyelidiki, menafsirkan, dan menyusun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman konkret (Pristikasari et al., 2020). Berbagai literatur menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis alam memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran anak usia dini. Studi yang dilakukan oleh Amiliya dan Aminah (2020) mengembangkan model pembelajaran berbasis alam yang bertumpu pada tiga prinsip utama, yaitu belajar di alam, menggunakan alam, dan bersama alam. Model ini dirancang untuk menstimulasi perkembangan anak secara holistik melalui keterlibatan aktif dengan lingkungan sekitar. Temuan serupa diungkapkan oleh Jumriah et al. (2025), yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran berbasis alam mampu menumbuhkan karakter sosial anak, meningkatkan minat belajar, serta mendapat dukungan positif dari orang tua. Penelitian Febiana et al. (2025) di Sanggar Anak Alam juga menunjukkan bahwa interaksi langsung dengan lingkungan dan komunitas lokal mampu membentuk sikap tanggung jawab, empati, dan kerja sama pada anak sejak dini.

Meskipun penelitian mengenai NBL telah banyak dilakukan, belum banyak kajian yang secara khusus menyoroti keterkaitan antara efektivitas NBL dan penerapannya di berbagai konteks lembaga PAUD di Indonesia. Sebagian besar

penelitian hanya berfokus pada satu aspek perkembangan anak, seperti kognitif atau sosial, tanpa melihat dampaknya secara menyeluruh terhadap perkembangan holistik anak. Selain itu, masih jarang penelitian yang mengkaji bagaimana pendekatan NBL dapat diintegrasikan dengan kebijakan pendidikan terbaru, khususnya Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran kontekstual dan berpusat pada anak.

Artikel ini memberikan kontribusi dengan menghadirkan tinjauan literatur yang tidak hanya merangkum manfaat NBL, tetapi juga mengevaluasi implementasi, tantangan, dan kesesuaiannya dengan arah kebijakan pendidikan anak usia dini saat ini. Dengan demikian, studi ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi pendidik, peneliti, dan pembuat kebijakan dalam mengoptimalkan NBL sebagai strategi pembelajaran yang relevan, inklusif, dan berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berupaya menjawab bagaimana pendekatan pembelajaran berbasis alam diterapkan dalam berbagai konteks pendidikan anak usia dini, apa saja temuan utama dari penelitian sebelumnya yang relevan, serta bagaimana implikasi yang dapat ditarik bagi pengembangan praktik pembelajaran dan kebijakan pendidikan pada jenjang PAUD. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dan praktis dalam mendukung pelaksanaan pendidikan yang lebih kontekstual, partisipatif, dan berorientasi pada kebutuhan anak.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur yang bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis berbagai sumber literatur yang relevan mengenai dampak pembelajaran berbasis alam terhadap perkembangan kognitif dan motorik anak usia dini. Metode studi literatur dipilih karena penelitian ini tidak melibatkan pengumpulan data primer melalui eksperimen atau observasi langsung, melainkan mengandalkan pengumpulan dan analisis dari berbagai sumber yang sudah ada, seperti jurnal, buku, artikel, dan penelitian sebelumnya (Arioen et al., 2023).

Dalam rangka meninjau pendekatan Pembelajaran Berbasis Alam (*Nature-Based Learning*) dalam pendidikan anak usia dini, tahap ini difokuskan pada pengumpulan literatur yang relevan dari jurnal ilmiah, buku, disertasi, dan sumber akademik lainnya. Pencarian dilakukan melalui database seperti Google Scholar, JSTOR, dan portal jurnal terpercaya, dengan mempertimbangkan literatur terbaru dan berkualitas tinggi yang

membahas keterkaitan antara pembelajaran berbasis alam dan perkembangan anak usia dini, khususnya aspek kognitif dan motorik.

Setelah tahap pengumpulan sumber dilakukan, proses dilanjutkan dengan seleksi dan evaluasi terhadap literatur yang paling relevan dengan fokus kajian, yaitu pendekatan pembelajaran berbasis alam dalam konteks pendidikan anak usia dini. Pencarian literatur dilakukan melalui database akademik seperti Google Scholar, JSTOR, ResearchGate, dan portal jurnal nasional maupun internasional bereputasi, dengan menggunakan kata kunci seperti "*nature-based learning*", "pembelajaran berbasis alam", "pendidikan anak usia dini", "perkembangan kognitif", dan "perkembangan motorik".

Untuk menjaga relevansi temuan, literatur yang dipilih dibatasi pada publikasi rentang tahun 2015 hingga 2025. Literatur yang tidak sesuai tema, duplikasi, atau tidak memenuhi standar kualitas ilmiah dieliminasi dari proses kajian. Literatur yang terpilih kemudian dianalisis lebih mendalam untuk mengeksplorasi bagaimana pendekatan pembelajaran berbasis alam berkontribusi terhadap perkembangan kognitif dan motorik anak usia dini, serta mengkaji berbagai metode penerapan yang telah dikembangkan dalam praktik pendidikan di berbagai konteks.

Pada tahap ini dilakukan analisis temuan terhadap literatur yang terpilih. Tema-tema utama seperti manfaat pendekatan pembelajaran berbasis alam, strategi implementasi, serta dampaknya terhadap aspek perkembangan anak diidentifikasi secara sistematis. Proses analisis dilakukan menggunakan pendekatan manual coding, di mana setiap literatur ditelaah secara mendalam untuk mengklasifikasikan temuan berdasarkan kategori dan subtema yang relevan (Lungu, 2022), tanpa bantuan perangkat lunak analisis seperti NVivo atau Atlas.ti. Selanjutnya, dilakukan sintesis untuk menyusun informasi dari berbagai studi menjadi narasi yang utuh dan koheren. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan yang mendalam mengenai efektivitas pendekatan pembelajaran berbasis alam (Nature-Based Learning) dalam mendorong perkembangan kognitif, motorik, sosial-emosional, serta karakter anak usia dini secara holistik.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian terdahulu merupakan salah satu acuan penting dalam memperkaya landasan teori penelitian ini. Meskipun tidak ditemukan judul yang persis sama, terdapat sejumlah penelitian relevan yang menekankan efektivitas pembelajaran

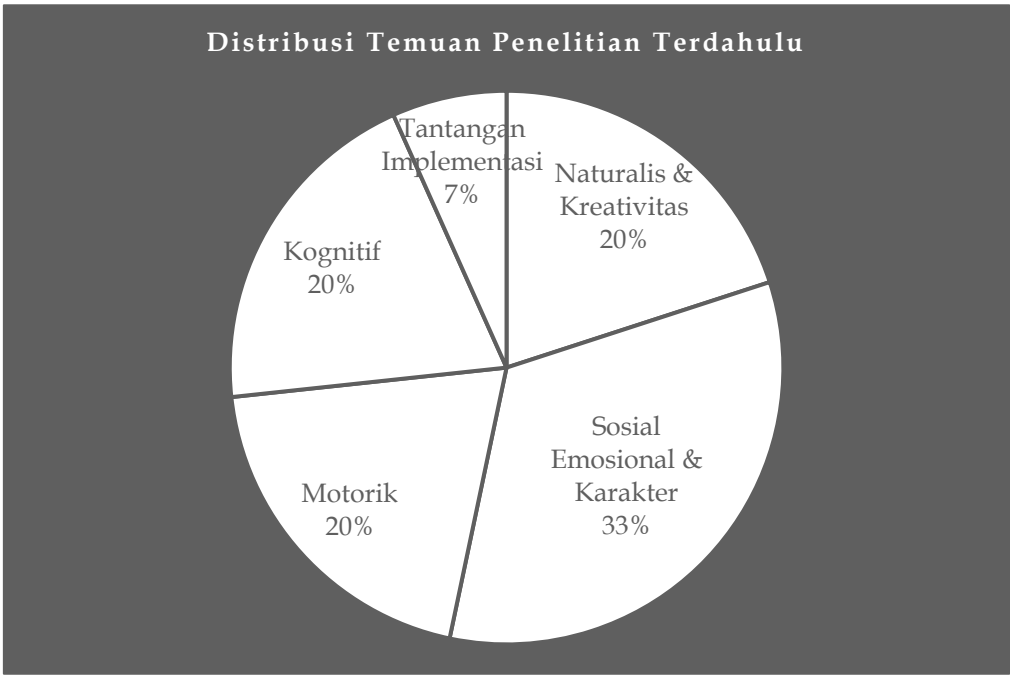
berbasis alam (Nature-Based Learning/NBL) terhadap perkembangan anak usia dini. Mayoritas penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam aspek kognitif, motorik, sosial-emosional, karakter, serta kecerdasan naturalistik dan kreativitas. Beberapa studi juga mengungkap tantangan implementasi, khususnya terkait keterbatasan sarana dan kondisi lingkungan.

Table 1 Hasil Penelitian Terdahulu

Nama Penuis	Judul	Metode	Hasil
(Pristikasari et al., 2020)	Implementasi pembelajaran berbasis alam dengan loose parts untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan bahasa pada anak TK	Kuantitatif	Penggunaan <i>loose parts</i> (batu, daun, ranting) meningkatkan kemampuan berpikir kritis, klasifikasi, serta keterampilan bahasa anak. Kelompok eksperimen menunjukkan capaian lebih tinggi dibanding kontrol, menegaskan efektivitas NBL untuk pengembangan kognitif-bahasa.
(Jiwaningrum & Suryono, 2018)	Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Alam Untuk Pengembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun	Kualitatif	Media alam meningkatkan kognitif anak melalui kegiatan terintegrasi RKH. Anak lebih aktif, antusias, dan terlatih dalam logika sederhana. Dampak tambahan terlihat pada aspek moral, sosial, dan psikomotorik.
(Lestari et al., 2024)	Implementasi Kurikulum Merdeka Melalui Pembelajaran Berbasis Alam Sebagai Stimulasi Perkembangan Intelektual AUD	Deskriptif Kualitatif	Penerapan NBL dalam Kurikulum Merdeka merangsang perkembangan intelektual anak melalui perencanaan-pelaksanaan terstruktur. Anak terdorong untuk berpikir sistematis, menyelesaikan masalah, dan belajar sesuai minat.
(Damayanti, 2024)	Pembelajaran Alam: Meningkatkan Kognisi dan Keterampilan Motorik Anak Usia Dini melalui Pengalaman Alam	Studi Literatur	NBL meningkatkan kognitif, motorik, sosial, dan emosional. Interaksi langsung dengan alam memperkuat kemampuan berpikir kritis, koordinasi motorik, serta kerja sama sosial, menjadikannya strategi holistik.
(Afifah, 2025)	Implementasi Pembelajaran Berbasis Alam Dalam Menstimulasi Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini Di Tk Alam Ar-Rayyan Kota Malang	Kuantitatif	Aktivitas luar ruang (berlari, melompat, panjat) menstimulasi motorik kasar sekaligus mendukung kemandirian dan kreativitas. Kegiatan fisik di alam juga memberi dampak sosial-emosional positif.

Nama Penuis	Judul	Metode	Hasil
(Rahmah et al., 2025)	Implementasi Kurikulum Paud Berbasis Alam : Studi Observasi Terhadap Kegiatan Pembelajaran Anak Usia Dini Di Luar Ruang	Deskriptif Kualitatif	Kegiatan luar kelas berbasis alam membuat anak lebih aktif, mandiri, dan rasa ingin tahu meningkat. Selain itu, keterampilan motorik dan sosial anak berkembang, dengan peran guru penting dalam merancang kegiatan aman dan bermakna.
(Ayuni Febiana et al., 2025)	Implementasi Pembelajaran Berbasis Alam sebagai Sarana Pengembangan Karakter Sosial Peserta Didik di Sanggar Anak Alam	Deskriptif Kualitatif	Interaksi dengan alam dan komunitas lokal membentuk karakter sosial anak, seperti empati, tanggung jawab, dan kerja sama. Aktivitas dilakukan dalam suasana inklusif dan kontekstual.
(Jumriah et al., 2025)	Implementasi Pembelajaran Berbasis Alam Bagi Anak Usia Dini	Deskriptif Kualitatif	NBL menumbuhkan kepedulian sosial, kerja sama, dan tanggung jawab. Didukung antusiasme orang tua, pendekatan ini juga meningkatkan minat belajar dan mengurangi kejenuhan.
(Dewi, Syamsudin, & Pudyaningtyas, 2019)	Efektivitas <i>Nature-Based Learning</i> Terhadap Perilaku Prosocial Anak Usia Dini	Kuantitatif	NBL meningkatkan empati, kemampuan berbagi, dan kepedulian melalui pembelajaran di dalam dan luar kelas. Hasilnya menegaskan pentingnya NBL untuk penguatan sosial-emosional secara menyenangkan.
(Amiliya & Dryas M, 2020)	Pembelajaran Berbasis Alam untuk Kemampuan Problem Solving Anak Usia Dini	Kuantitatif	Eksplorasi alam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, sikap prososial, dan kepedulian lingkungan. Anak belajar berpikir kritis sambil bekerja sama.
(Hartati, 2022)	Peran Pendidikan Berbasis Alam dalam Mengembangkan Kecerdasan Alami Anak	Kualitatif	Kegiatan seperti menanam pohon dan field trip memperkuat kecerdasan naturalistik anak, membuat mereka lebih dekat dengan alam dan mampu menghubungkan konsep dengan pengalaman nyata.
(Irawati & Solihah, 2023)	Sistem Pembelajaran Berbasis Alam Dalam Mengembangkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini	Kualitatif	Guru memanfaatkan alam sebagai media pembelajaran melalui observasi tumbuhan dan penggunaan tanaman sebagai alat peraga. Hasilnya, kecerdasan naturalis anak berkembang secara sistematis.

Nama Penuis	Judul	Metode	Hasil
(Nadhifa, 2020)	Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini Menggunakan Media Berbasis Alam	Library Research	Pemanfaatan bahan alam (daun, batu, tanah) memberi peluang anak untuk berkreasi dengan biaya murah. Hal ini mendukung pengembangan kreativitas sekaligus pemahaman ekologis.
(Aisyah, 2024)	Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini Berbasis Alam Di Tk Pertiwi Gununglurah Cilongok Banyumas	Deskriptif Kualitatif	Meski ada keterbatasan fasilitas dan cuaca, pembelajaran tetap berhasil berkat kreativitas guru dan antusiasme anak. Hasilnya, anak lebih ingin tahu, bertanggung jawab, dan mencintai alam.



Gambar 1 Distribusi Temuan Penelitian Terdahulu

Secara umum, tren temuan dari penelitian terdahulu menunjukkan konsistensi yang kuat. Aspek kognitif dan bahasa terbukti meningkat melalui penggunaan media berbasis alam dan metode loose parts. Aspek motorik juga berkembang pesat lewat aktivitas luar ruang, sejalan dengan hasil penelitian yang menekankan peran kurikulum berbasis alam. Aspek sosial-emosional dan karakter menjadi tema dominan, dengan banyak studi yang melaporkan peningkatan empati, kerja sama, tanggung jawab, hingga perilaku prososial anak. Sementara itu, penelitian lain menegaskan kontribusi NBL terhadap kecerdasan naturalistik dan kreativitas, menjadikan anak lebih dekat dengan alam sekaligus mampu berkreasi dengan bahan sederhana.

Meskipun ada variasi fokus antar-penelitian (misalnya peran orang tua, komunitas lokal, atau konteks kurikulum), tidak ditemukan kontradiksi signifikan. Justru, variasi tersebut memperkuat pemahaman bahwa NBL dapat diadaptasi dalam berbagai situasi dan tetap memberikan dampak positif. Tantangan yang dicatat, seperti keterbatasan fasilitas atau cuaca, tidak mengurangi efektivitas NBL, melainkan menegaskan pentingnya kreativitas guru dan dukungan lingkungan dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pendekatan pembelajaran berbasis alam (*Nature-Based Learning/NBL*) menekankan keterlibatan anak secara aktif dalam mengeksplorasi lingkungan sebagai bagian dari proses pembelajaran yang bermakna. Lingkungan alam, baik terstruktur maupun tidak, menyediakan stimulus sensorik dan pengalaman langsung yang mendukung perkembangan holistik anak usia dini. Dengan demikian, anak tidak hanya belajar melalui aktivitas kognitif semata, tetapi juga melalui interaksi sosial, emosional, motorik, dan kreatif. Hal ini sejalan dengan pandangan konstruktivisme Piaget, pendekatan progresif Dewey, serta prinsip Montessori yang menekankan pentingnya pengalaman nyata dalam proses belajar anak.

Penelitian terdahulu menunjukkan konsistensi temuan. Pada aspek kognitif, studi (Pristikasari et al., 2020) membuktikan bahwa penggunaan *loose parts* (batu, daun, ranting) mampu meningkatkan kemampuan berpikir divergen, klasifikasi, dan keterampilan bahasa. Temuan ini dikuatkan oleh (Jiwaningrum & Suryono, 2018) serta (Lestari et al., 2024) yang menegaskan bahwa media berbasis alam mendorong perkembangan logika, berpikir sistematis, dan stimulasi intelektual dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Pada aspek motorik, hasil penelitian (Damayanti, 2024), (Afifah, 2025), dan (Rahmah et al., 2025)) konsisten menunjukkan bahwa kegiatan luar ruang meningkatkan koordinasi, keseimbangan, kekuatan tubuh, serta kemandirian anak. Hal ini relevan dengan teori *Ecological Systems Bronfenbrenner*, yang menjelaskan bahwa interaksi anak dengan lingkungan mikro (seperti taman, kebun, halaman sekolah) memengaruhi langsung perkembangan fisik dan psikologisnya (Paquette & Ryan, 2020).

Studi tentang sosial-emosional dan karakter juga mendominasi. (Ayuni Febiana et al., 2025), (Jumriah et al., 2025), dan (Dewi et al., 2019) menemukan bahwa NBL membentuk empati, tanggung jawab, kepedulian, serta perilaku prososial. (Amiliya & Dryas M, 2020) menambahkan dimensi problem solving, menunjukkan bahwa eksplorasi alam tidak hanya menumbuhkan karakter sosial, tetapi juga melatih kerja

sama dalam memecahkan masalah. Temuan ini mendukung gagasan Vygotsky tentang *zone of proximal development* (ZPD), di mana interaksi sosial dalam konteks nyata mempercepat perkembangan keterampilan anak (Leong & Bodrova, 1995). Pada aspek naturalis dan kreativitas, (Hartati, 2022), (Irawati & Solihah, 2023), serta (Nadhifa, 2020) menunjukkan bahwa anak yang terlibat dalam kegiatan berkebun, observasi tumbuhan, dan penggunaan bahan alam dalam kreasi seni mengalami peningkatan kecerdasan naturalistik sekaligus kreativitas. Dengan kata lain, NBL memungkinkan anak mengaitkan pengetahuan ilmiah dengan pengalaman nyata, memperkuat kemampuan berpikir kritis sekaligus imajinasi.

Meskipun mayoritas studi menunjukkan hasil positif, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dicatat. Sebagian besar penelitian menggunakan metode kualitatif dengan sampel terbatas, sehingga generalisasi temuan ke konteks yang lebih luas perlu dilakukan secara hati-hati. Studi kuantitatif yang ada seringkali belum melibatkan desain eksperimen jangka panjang, sehingga efek keberlanjutan NBL belum sepenuhnya teruji. Penelitian seperti (Aisyah, 2024) menyoroti tantangan implementasi berupa keterbatasan fasilitas, kondisi cuaca, serta kesiapan guru. Hambatan ini menunjukkan perlunya dukungan kebijakan, pelatihan guru, serta inovasi kurikulum agar NBL dapat diterapkan secara konsisten di berbagai konteks.

Secara praktis, hasil telaah memberikan rekomendasi konkret bagi guru PAUD dalam mengintegrasikan NBL. Guru dapat memanfaatkan bahan alam sebagai *loose parts* (misalnya batu, daun, biji-bijian) untuk merangsang kreativitas, pemecahan masalah, dan keterampilan bahasa anak. Lingkungan sekitar dapat dijadikan laboratorium hidup, seperti taman sekolah atau kebun kecil, untuk mengembangkan motorik kasar sekaligus kecerdasan naturalistik. Aktivitas berbasis komunitas, misalnya menanam pohon bersama orang tua dan warga sekitar, dapat menumbuhkan empati dan tanggung jawab sosial. Selain itu, prinsip NBL sejalan dengan Kurikulum Merdeka karena memberi ruang diferensiasi sesuai minat anak serta mendorong pengalaman belajar yang kontekstual.

Secara keseluruhan, literatur menunjukkan bahwa NBL berkontribusi signifikan dalam mendukung perkembangan holistik anak usia dini, mencakup kognitif, motorik, sosial-emosional, karakter, dan kreativitas. Konsistensi temuan di berbagai konteks memperkuat argumen bahwa pendekatan ini relevan dan efektif, meskipun terdapat keterbatasan metodologis dan tantangan implementasi. Oleh karena itu, diperlukan

penelitian lanjutan dengan desain kuantitatif yang lebih kuat serta dukungan kebijakan pendidikan untuk memperluas penerapan NBL. Dari sisi praktik, guru dapat mengoptimalkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar yang murah, mudah diakses, sekaligus berkelanjutan, sehingga pembelajaran menjadi lebih inklusif, kontekstual, dan mendukung pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan.

Kesimpulan

Hasil telaah menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis alam (*Nature-Based Learning*) memiliki kontribusi yang signifikan dalam mendukung perkembangan holistik anak usia dini, mencakup aspek kognitif, motorik, sosial, emosional, dan karakter. Melalui keterlibatan langsung dengan lingkungan sekitar, anak memperoleh pengalaman belajar yang kontekstual, aktif, dan bermakna, yang pada gilirannya mendorong tumbuhnya rasa ingin tahu, kemampuan berpikir kritis, dan kepedulian terhadap alam. Pendekatan ini juga sejalan dengan arah transformasi pendidikan nasional yang menekankan pembelajaran berbasis minat dan kebutuhan anak. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa NBL dapat diintegrasikan secara lebih luas dalam praktik pembelajaran di lembaga PAUD, baik sebagai strategi utama maupun sebagai pendekatan pelengkap yang memperkaya pengalaman belajar anak. Selain mendukung tercapainya tujuan pendidikan jangka panjang, pendekatan ini juga berpotensi menjadi solusi atas keterbatasan sumber daya pembelajaran di berbagai wilayah. Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar penelitian selanjutnya mengkaji efektivitas NBL secara empiris dalam konteks implementasi kurikulum yang lebih spesifik, serta mengeksplorasi model pelatihan guru agar dapat mengintegrasikan pembelajaran berbasis alam secara optimal dalam proses pembelajaran harian.

Referensi

- Afifah, S. A. (2025). Implementasi Pembelajaran Berbasis Alam Dalam Menstimulasi Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini Di Tk Alam Ar-Rayyan Kota Malang. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1-14.
- Aisyah, K. F. (2024). Strategi pembelajaran anak usia dini berbasis alam di tk pertiwi gununglurah cilongok banyumas. *Skripsi. UIN Prof. KH. Saifuddin Zuhri Purwokerto*.
- Amiliya, R., & Dryas M, A. (2020). Pembelajaran Berbasis Alam untuk Kemampuan Problem Solving Anak Usia Dini. *MITRA ASH-SHIBYAN: Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 3(02), 79-87. <https://doi.org/10.46963/mash.v3i02.158>

- Ayuni Febiana, A., Muhib, M. Y. F., Ahriza Davina Putri, C., Hidayatusholiha, A., Aprilia, P., & Muhtarom, T. (2025). Implementasi Pembelajaran Berbasis Alam sebagai Sarana Pengembangan Karakter Sosial Peserta Didik di Sanggar Anak Alam. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6(1), 317–329. <https://doi.org/10.54373/imeij.v6i1.2319>
- Chatib, M. (2012). Sekolahnya manusia: sekolah berbasis multiple di Indonesia (Budhyastuti R.H (ed.); 14th ed.). Kaifa.
- Damayanti, N. (2024). Pembelajaran Alam: Meningkatkan Kognisi dan Keterampilan Motorik Anak Usia Dini melalui Pengalaman Alam. *Jurnal Limit Multidisiplin*, 1(3), 107–113.
- Dewi, F. K., Syamsudin, M. M., & Pudyaningtyas, A. R. (2019). Efektivitas Nature-Based Learning Terhadap Perilaku Prosocial Anak Usia Dini. *Kumara Cendekia*, 7(2), 161. <https://doi.org/10.20961/kc.v7i2.36384>
- Diana, N., & Mesiono. (2016). Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini (Mewujudkan Sumber Daya Manusia Berkeunggulan). In *New York* (1st ed., Vol. 90, Issue 9). Perdana Publishing.
- Febrian, E. S., Munajat, A., & P, A. A. (2025). Implementasi Nature Play Education Dalam Mengembangkan Kreativitas Dan Kemandirian Pada Anak Usia Dini Di Kober Ali Az-Zahra. *Jurnal Eksplorasi Pendidikan*, 8, 24–32.
- Hartati, S. (2022). Peran Pendidikan Berbasis Alam dalam Mengembangkan Kecerdasan Alami Anak. *Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, 06(02), 161–172.
- Irawati, S. N., & Solihah, N. A. (2023). Sistem Pembelajaran Berbasis Alam Dalam Mengembangkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini. *Journal of Early Childhood Education Studies*, 1(2), 218–263. <https://doi.org/10.54180/joeces.2021.1.2.218-263>
- Jiwaningrum, S., & Suryono, Y. (2018). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Alam Untuk Pengembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 223. <https://doi.org/10.21831/jppm.v1i2.2691>
- Jumriah, Rusmayadi, Musi, M. A., & Syamsuardi. (2025). Implementasi pembelajaran berbasis alam bagi anak usia dini. *Variable Research Journal*, 02(01), 1. <https://variablejournal.my.id/index.php/VRJ/article/view/175>
- Leong, D. J., & Bodrova, E. (1995). *Zone of Proximal Development*. 2(4), 0–2.
- Lestari, E., Wulandari, R. S., & Astuti, C. W. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Melalui Pembelajaran Berbasis Alam Sebagai Stimulasi Perkembangan Intelektual Aud. *WISDOM: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 43–59. <https://doi.org/10.21154/wisdom.v5i1.8798>
- Lungu, M. (2022). The Coding Manual for Qualitative Researchers. *American Journal of Qualitative Research*, 6(1), 232–237. <https://doi.org/10.29333/ajqr/12085>
- Mulyono, & Wekke, I. S. (2018). *Strategi Pembelajaran di Abad Digital*. Penerbit Gawe Buku.
- Nadhifa, S. (2020). Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini Menggunakan Media Berbasis Alam.

- Paquette, D., & Ryan, J. (2020). *Bronfenbrenner ' s Ecological Systems Theory*. January, 1–4. <http://people.usd.edu/~mremund/bronfa.pdf>
- Pristikasari, E., Mustaji, & Jannah, M. (2020). Implementasi pembelajaran berbasis alam dengan loose parts untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan bahasa pada anak TK. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uii.ac.id/ajie/article/view/971>
- Rahmah, Y., Siti Junaeni, E., & Ma, M. (2025). Implementasi Kurikulum Paud Berbasis Alam : Studi Observasi Terhadap Kegiatan Pembelajaran Anak Usia Dini Di Luar Ruangan. 1805–1814. <https://jicnusanantara.com/index.php/jicn>