

## **Penyusunan Program Konsep Hidup Cerdas Naturalis Berbasis Literasi Alam**

**Norlaila<sup>1</sup>, Merlina<sup>2</sup>, Sri Wahyuni<sup>3</sup>, Fauziyyah Eka Putri<sup>4</sup>, Tarisa Azzahra Putri<sup>5</sup>, Sidratul Muntaha<sup>6</sup>, Annisyah Rusman<sup>7</sup>**  
*1,2,3,4,5,6,7 Universitas Mulia, Balikpapan, Indonesia*

Received : 5 Februari 2026, Revised : 11 Februari 2026, Published : 20 Februari 2026

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Merlina

E-mail: [merlina@universitasmulia.ac.id](mailto:merlina@universitasmulia.ac.id)

### **Abstrak**

*Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menyusun sebuah program pembelajaran terintegrasi yang menggabungkan konsep hidup cerdas naturalis dengan pendekatan literasi alam, serta mengembangkan modul edukatif praktis sebagai panduan bagi pendidik dan orang tua,. Urgensi kegiatan ini didorong oleh rendahnya integrasi literasi alam di satuan PAUD yang baru mencapai 34%, serta minimnya ketersediaan bahan ajar kontekstual yang mendukung kompetensi guru. Metode yang diterapkan adalah pendampingan dan lokakarya menggunakan pendekatan partisipatif-kolaboratif melalui enam tahapan sistematis, meliputi identifikasi kebutuhan, pengembangan modul, sosialisasi, implementasi, monitoring, hingga refleksi. Hasil pengabdian menunjukkan tercapainya tiga luaran utama: tersusunnya modul edukatif praktis, meningkatnya kapasitas profesional guru dan pemahaman orang tua, serta adanya perubahan perilaku positif pada anak terkait kesadaran ekologis,. Anak-anak menunjukkan peningkatan rasa ingin tahu, kepekaan sensorik, dan empati terhadap makhluk hidup melalui kegiatan eksplorasi langsung. Pengabdian ini berkontribusi pada perkembangan ilmu pendidikan dengan menawarkan model pendidikan karakter berbasis lingkungan yang mengintegrasikan pengambilan keputusan etis dengan kecerdasan naturalistik. Secara praktis, program ini menjadi model yang dapat direplikasi untuk mendukung pencapaian Target SDGs poin 4.2 dalam mewujudkan pendidikan anak usia dini yang berkualitas dan berkelanjutan.*

**Kata kunci** - hidup cerdas naturalis, literasi alam, pendidikan anak usia dini, modul edukatif

### **Abstract**

*This community service project aims to develop an integrated learning program that combines the concept of naturalistic smart living with a nature literacy approach, alongside the development of practical educational modules for educators and parents. The urgency of this initiative is driven by the significantly low integration of nature literacy in Early Childhood Education (ECE) units—currently reaching only 34%—and a lack of contextual teaching materials to support teacher competence. The methodology employed is mentoring and workshops using a participatory-collaborative approach through six systematic stages: needs identification, module development, socialization, implementation, monitoring, and reflection. The results demonstrate the achievement of three primary outcomes: the development of practical educational modules, enhanced professional capacity for teachers and parents, and positive behavioral changes in children regarding ecological awareness. Children exhibited increased curiosity, sensory sensitivity, and empathy for living beings through direct exploration activities. This service contributes to the field of education by offering an environment-based character education model that integrates ethical decision-making with naturalistic intelligence. Practically, this program serves as a replicable model to support the achievement of Sustainable Development Goals (SDG) Target 4.2 in ensuring quality and sustainable early childhood education.*

**Keywords** - naturalistic smart living, nature literacy, early childhood education, educational module

**How To Cite** : Norlaila, N., Merlina, M., Wahyuni, S., Putri, F. E., Putri, T. A., Muntaha, S., & Rusman, A. (2026). Penyusunan Program Konsep Hidup Cerdas Naturalis Berbasis Literasi Alam . *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(3), 4027 - 4035. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i3.1148>

**Copyright** ©2026 Norlaila Norlaila, Merlina Merlina, Sri Wahyuni, Fauziyyah Eka Putri, Tarisa Azzahra Putri, Sidratul Muntaha, Annisyah Rusman

## PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) memegang peranan krusial sebagai fondasi utama dalam pembentukan karakter dan kecerdasan anak yang akan berdampak hingga masa dewasa. Di tengah tantangan zaman yang semakin kompleks, pendidikan tidak lagi hanya dituntut untuk fokus pada pencapaian akademik semata, melainkan harus mampu membangun kedekatan emosional dan kesadaran etis terhadap lingkungan hidup (Pandit, 2019; Sastradiharja, 2024). Salah satu pendekatan yang kini dipandang sangat relevan adalah literasi alam, sebuah proses belajar yang mengedepankan eksplorasi langsung dan pemaknaan mendalam terhadap berbagai elemen alam di sekitar anak (Merlina et al., 2025; Sidarta et al., 2024a). Melalui interaksi yang intens dengan alam, anak-anak tidak hanya sekadar mengenal objek fisik, tetapi juga belajar menumbuhkan empati, tanggung jawab, dan kemampuan reflektif yang menjadi inti dari pendidikan karakter berkualitas (Jayanti Mughniati, 2014; Syahida & Daliman, 2022a).

Konsep hidup cerdas dalam dunia pendidikan anak usia dini didefinisikan melampaui batas kecerdasan intelektual tradisional (Dwirianto & ziliwu, 2023). Hidup cerdas mencerminkan kemampuan seorang individu untuk menjalani kesehariannya dengan penuh kebijaksanaan, kesadaran, dan tanggung jawab terhadap diri sendiri maupun entitas di luar dirinya (Sulasmi et al., 2019). Menurut Amini (2014), hidup cerdas pada masa kanak-kanak mencakup keterampilan sosial, pengelolaan emosi, serta tumbuhnya rasa ingin tahu yang sehat terhadap makna dari setiap tindakan yang mereka lakukan. Dengan menanamkan prinsip hidup cerdas sejak dini, anak-anak diarahkan untuk memiliki kebiasaan hidup yang lebih teratur dan mampu mengambil keputusan etis dalam interaksi sosial mereka (Syahida & Daliman, 2022; Widyaningsih & Tamrin, 2020).

Lebih spesifik lagi, variabel hidup cerdas naturalis muncul sebagai bentuk integrasi antara kesadaran ekologis dengan perilaku hidup yang harmonis terhadap alam. Konsep ini berakar pada teori kecerdasan majemuk yang diperkenalkan oleh Gardner (1993), di mana kecerdasan naturalis dipahami sebagai kemampuan manusia untuk mengenali, mengklasifikasikan, dan memahami berbagai spesies flora, fauna, serta fenomena alam secara intuitif (Beliaevsky, 2006a; Luluhan et al., 2019; Syarifah, 2019). Anak yang memiliki kecerdasan naturalis yang baik akan menunjukkan ketertarikan tinggi pada sistem kehidupan dan memiliki kepekaan terhadap perubahan lingkungan di sekitarnya. Hidup cerdas naturalis melangkah lebih jauh dengan mengajak anak menginternalisasi nilai-nilai tersebut ke dalam tindakan nyata, seperti praktik hemat energi, gaya hidup sederhana, dan sikap tidak merusak alam.

Implementasi konsep ini sangat bergantung pada pendekatan literasi alam. Literasi alam bukan sekadar kemampuan membaca informasi tentang lingkungan, melainkan kapasitas untuk merespons dan berinteraksi dengan alam secara sadar. Lumbantobing et al. (2025) menekankan bahwa literasi alam membantu anak membangun hubungan emosional yang kuat dengan lingkungan, yang pada akhirnya memicu rasa memiliki (sense of belonging) dan tanggung jawab kolektif untuk menjaga kelestarian bumi. Kegiatan eksploratif seperti menyentuh tekstur daun, mengamati siklus hidup serangga, atau merawat taman sekolah menjadi sarana konkret dalam menanamkan nilai-nilai hidup yang cerdas dan bersahaja.

Meskipun potensi literasi alam sangat besar, realitas di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan dalam implementasinya di satuan PAUD. Penelitian oleh Sidarta et al. (2024) mengungkapkan fakta bahwa baru sekitar 34% guru PAUD di wilayah urban Indonesia yang telah mengintegrasikan literasi alam secara konsisten dalam kurikulum pembelajaran mereka. Rendahnya angka ini disebabkan oleh beberapa faktor utama, di antaranya adalah keterbatasan pengetahuan pendidik mengenai metodologi pembelajaran berbasis alam, kurangnya ketersediaan bahan ajar atau modul yang bersifat kontekstual, serta minimnya pelatihan khusus yang mendukung kompetensi guru dalam bidang ini (Sidarta et al., 2024; Zahro et al., 2019).

Di wilayah Balikpapan sendiri, sebagian besar satuan PAUD ditemukan belum memiliki program tematik yang terstruktur mengenai literasi alam. Padahal, wilayah ini memiliki kekayaan hayati dan area terbuka hijau yang sangat potensial untuk dijadikan laboratorium alam bagi anak-anak. Tanpa adanya panduan sistematis, kegiatan luar ruangan seringkali hanya bersifat rekreasi tanpa muatan edukasi

karakter yang mendalam, sehingga tujuan untuk menumbuhkan hidup cerdas naturalis pada anak belum tercapai secara maksimal (Merlina et al., 2025).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan utama untuk menyusun sebuah program pembelajaran terintegrasi yang menggabungkan konsep hidup cerdas naturalis dengan pendekatan literasi alam. Selain itu, program ini bertujuan mengembangkan modul edukatif praktis yang dapat menjadi panduan bagi guru dan orang tua agar kegiatan literasi alam dapat dilakukan secara berkesinambungan, baik di sekolah maupun di lingkungan keluarga. Melalui sosialisasi dan pelatihan, diharapkan terjadi peningkatan keterampilan kolektif dalam mengelola eksplorasi alam yang dapat menumbuhkan tanggung jawab ekologis pada anak (Amanda & Sit, 2025; Kamil et al., 2024).

Secara state of the art, penelitian-penelitian terdahulu seperti yang dilakukan oleh Sumitra & Panjaitan (2019) telah membuktikan bahwa keterlibatan anak dalam kegiatan luar ruangan berdampak positif pada peningkatan empati dan sikap tanggung jawab. Selain itu, Zahro et al. (2019) menyoroti bagaimana literasi alam mampu memperkenalkan konsep konservasi dan hidup hemat pada anak usia 5–6 tahun. Namun, gap/kesenjangan yang ditemukan adalah belum adanya model program yang secara spesifik mengintegrasikan terminologi "hidup cerdas" dengan "literasi alam" dalam bentuk modul aplikatif yang melibatkan kolaborasi aktif antara pihak sekolah dan orang tua di rumah. Sebagian besar literatur masih terfokus pada aktivitas fisik di alam tanpa memberikan kerangka filosofis "hidup cerdas" yang menyentuh aspek pengambilan keputusan etis pada anak.

Urgensi dari kegiatan ini sangat tinggi mengingat krisis lingkungan global yang semakin nyata, yang menuntut adanya perubahan paradigma hidup sejak dini (Indri Rahmawati et al., 2020). Menanamkan konsep hidup cerdas naturalis bukan lagi sebuah pilihan opsional, melainkan kebutuhan mendesak untuk membentuk generasi masa depan yang mampu hidup berdampingan secara harmonis dengan alam. Program ini juga merupakan bentuk dukungan nyata terhadap pencapaian Target SDGs poin 4.2, yaitu memastikan akses pendidikan anak usia dini yang berkualitas bagi seluruh anak.

Harapan dan manfaat dari penyusunan program ini mencakup berbagai aspek. Bagi anak, diharapkan tumbuh karakter peduli lingkungan dan kesadaran ekologis yang akan terbawa hingga dewasa. Bagi guru PAUD, tersedianya modul tematik akan meningkatkan kompetensi profesional mereka dalam menciptakan pembelajaran inovatif di luar kelas (Merlina et al., 2022; Vitriana et al., 2024). Sementara bagi orang tua, program ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran akan peran penting rumah sebagai ekosistem belajar anak yang utama. Secara kelembagaan, program ini diharapkan dapat menjadi model pembelajaran karakter berbasis lingkungan yang dapat direplikasi oleh satuan PAUD lainnya, sehingga menciptakan dampak sosial yang lebih luas dalam pelestarian alam.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang menggunakan pendekatan yang partisipatif dan kolaboratif untuk memastikan keberlanjutan program di lingkungan mitra. Berdasarkan analisis situasi yang telah dipaparkan pada bagian pendahuluan, metode utama yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode Pendampingan dan Lokakarya (Workshop) (Sukarni et al., 2023). Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan ruang bagi para guru PAUD dan orang tua untuk tidak hanya menerima teori, tetapi juga terlibat langsung dalam praktik penyusunan dan implementasi program literasi alam.

Metode pendampingan dilakukan secara intensif untuk mengawal perubahan pola pikir dan keterampilan mitra dalam mengintegrasikan konsep hidup cerdas naturalis ke dalam kegiatan sehari-hari. Lokakarya digunakan sebagai sarana pelatihan teknis di mana guru dan orang tua bekerja bersama tim pengabdian untuk merancang kegiatan eksplorasi yang sesuai dengan konteks lingkungan lokal di Balikpapan. Strategi ini mengedepankan prinsip humanistik dan kolaboratif, memastikan bahwa setiap materi edukasi yang disampaikan bersifat kontekstual, praktis, dan berbasis kebutuhan nyata di lapangan.

Prosedur pelaksanaan pengabdian ini mengikuti enam tahapan sistematis yang dirancang untuk mengatasi hambatan kurangnya bahan ajar dan pelatihan bagi guru: 1) Persiapan dan Identifikasi Kebutuhan. Tim melakukan koordinasi awal dengan mitra PAUD di Kelurahan Sepinggan Baru untuk menyepakati kerja sama. Pada tahap ini, dilakukan observasi dan wawancara untuk mengukur tingkat pemahaman awal guru serta memetakan potensi lingkungan sekitar, seperti taman atau area terbuka hijau yang bisa dijadikan sumber belajar; 2) Penyusunan dan Pengembangan Modul. Tim mengembangkan modul pembelajaran tematik "Hidup Cerdas Naturalis melalui Literasi Alam". Modul

ini disusun dengan format yang ramah pengguna, mencakup panduan kegiatan eksploratif, reflektif, dan kreatif yang dapat diaplikasikan baik di sekolah maupun di rumah; 3) Pelatihan dan Lokakarya (Sosialisasi). Menyelenggarakan seminar mini dan workshop bagi guru dan orang tua. Materi mencakup konsep dasar kecerdasan naturalis menurut Gardner (1993) dan praktik simulasi penggunaan modul dalam kegiatan luar ruangan (Beliavsky, 2006; Lالujan et al., 2019); 4) Implementasi Program. Guru dan orang tua mempraktikkan langsung kegiatan dalam modul bersama anak-anak. Kegiatan ini meliputi eksplorasi mengenal flora dan fauna kecil, pengamatan tekstur alam, serta pembuatan karya seni dari benda-benda alam yang ditemukan; 5) Monitoring dan Evaluasi. Tim pengabdian melakukan pendampingan berkala untuk mengamati implementasi kegiatan dan membimbing penggunaan lembar observasi perkembangan anak; 6) Refleksi dan Pelaporan. Tahap akhir melibatkan analisis data hasil observasi, penyusunan laporan, pengajuan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) atas modul, dan diseminasi hasil melalui artikel ilmiah.

Untuk menunjang efektivitas program, digunakan berbagai alat dan media yang mengutamakan pemanfaatan potensi alam sekitar. Alat dan bahan yang digunakan meliputi:

- Media Edukatif: Modul cetak "Hidup Cerdas Naturalis", poster edukasi, buku saku, dan leaflet informasi bagi orang tua.
- Peralatan Eksplorasi: Jurnal alam untuk anak, alat tulis, kaca pembesar mini, serta wadah koleksi untuk benda alam.
- Bahan Alam: Daun, ranting, batu, tanah, dan air yang tersedia di lingkungan sekitar PAUD mitra sebagai media utama pembelajaran.

Instrumen yang digunakan dalam pengabdian ini terdiri dari instrumen evaluasi formatif dan sumatif untuk mengukur keberhasilan program dan perkembangan karakter anak.

- Kisi-kisi Modul Pembelajaran (Bahan Utama) Modul dirancang dengan komponen utama sebagai berikut: 1) Rancangan Kegiatan: Eksplorasi alam untuk anak usia 4–6 tahun; 2) Panduan Guru/Orang Tua: Instruksi langkah demi langkah untuk setiap aktivitas; 3) Alur Harian: Integrasi tema alam dengan penanaman nilai karakter (hemat energi, peduli makhluk hidup); 4) Lembar Refleksi: Pertanyaan pemantik untuk diskusi anak setelah kegiatan.
- Kisi-kisi Instrumen Evaluasi Berikut adalah ringkasan indikator yang digunakan dalam instrumen pengabdian:

**Tabel 1.** Kisi-kisi Instrumen

Jenis Instrumen	Subjek	Indikator Utama
Lembar Observasi Anak	Anak Usia Dini	Fokus perhatian pada alam, ketertarikan eksplorasi, empati terhadap makhluk hidup, dan respon terhadap stimulus lingkungan.
Kuesioner Orang Tua	Orang Tua	Perubahan perilaku anak di rumah (misal: menyiram tanaman), pemahaman orang tua terhadap modul, dan tingkat partisipasi dalam kegiatan luar kelas.
Form Refleksi Guru	Guru PAUD	Kelancaran instruksi, tantangan pengelolaan kelas di luar ruangan, dan efektivitas media pembelajaran.
Analisis Produk	Karya Anak	Orisinalitas dalam mengekspresikan hubungan dengan alam melalui gambar atau jurnal alam.

Melalui penerapan metode pendampingan dan lokakarya yang terstruktur ini, diharapkan terjadi sinergi yang kuat antara sekolah dan keluarga dalam menumbuhkan kesadaran ekologis anak secara berkelanjutan. Penekanan pada evaluasi formatif selama proses berlangsung memastikan bahwa setiap hambatan teknis, seperti kendala cuaca atau keterbatasan sarana, dapat segera diatasi dengan modifikasi kegiatan yang tetap mengacu pada tujuan awal program.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Penyusunan Program Konsep Hidup Cerdas Naturalis melalui Literasi Alam" telah dilaksanakan secara sistematis di satuan PAUD wilayah

Kelurahan Sepinggang Baru, Kecamatan Balikpapan Selatan. Hasil dari pengabdian ini mencakup tiga luaran utama: tersusunnya modul edukatif praktis, peningkatan kapasitas pendidik serta orang tua, dan perubahan perilaku positif pada anak usia dini terkait kesadaran ekologis. Seluruh rangkaian kegiatan dirancang untuk mengintegrasikan nilai-nilai karakter hidup cerdas dengan kecerdasan naturalistik melalui pendekatan literasi alam yang eksploratif.

1. Produk Program: Modul Hidup Cerdas Naturalis

Hasil utama dari tahap perencanaan adalah lahirnya sebuah modul pembelajaran tematik yang komprehensif. Modul ini disusun untuk menjadi acuan bagi guru dan orang tua agar kegiatan literasi alam dapat dilakukan secara terstruktur namun tetap fleksibel. Komponen utama modul tersebut meliputi rancangan kegiatan eksploratif untuk anak usia 4–6 tahun, panduan implementasi teknis, alur kegiatan harian yang menghubungkan tema alam dengan penanaman nilai karakter, serta instrumen lembar observasi perkembangan anak. Modul ini mengatasi kendala utama di lapangan, yaitu keterbatasan bahan ajar kontekstual yang selama ini menyebabkan rendahnya integrasi literasi alam di PAUD.

2. Peningkatan Kapasitas Guru dan Orang Tua

Melalui seminar mini dan pelatihan langsung, terjadi peningkatan pemahaman mitra mengenai konsep hidup cerdas naturalis. Sebelum program dimulai, banyak pendidik merasa kurang percaya diri untuk membawa anak ke luar kelas karena kekhawatiran terkait keselamatan dan minimnya metode pengajaran berbasis alam. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa guru mulai mampu merancang strategi eksplorasi yang aman dan bermakna, seperti membimbing anak melakukan pengamatan objek alam dan melakukan dokumentasi hasil temuan mereka. Sinergi antara sekolah dan rumah juga menguat, di mana orang tua mulai melihat alam sebagai laboratorium belajar yang sah bagi perkembangan karakter anak.



Gambar 1. Seminar bersama Orang Tua

3. Implementasi Kegiatan Eksploratif Bersama Anak

Pelaksanaan kegiatan bersama anak menghasilkan data observasi yang signifikan terkait keterlibatan emosional anak dengan elemen alam. Anak-anak diajak melakukan aktivitas nyata seperti menyusuri jejak semut, mengamati siklus tanaman di kebun sekolah, dan membuat karya seni dari benda-benda alam yang ditemukan. Data hasil pengamatan selama proses berlangsung disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Ringkasan Hasil Observasi Perkembangan Anak selama Program

Indikator Perkembangan	Deskripsi Hasil Observasi	Dampak pada Karakter
Ketertarikan Eksplorasi	Anak aktif bertanya tentang fenomena alam (cuaca, tumbuhan, serangga).	Tumbuhnya rasa ingin tahu yang sehat.
Respons Stimulus	Anak menunjukkan antusiasme saat menyentuh tekstur tanah dan daun.	Peningkatan kepekaan sensorik dan naturalis.
Empati Ekologis	Anak secara sadar menghindari merusak tanaman dan menjaga kebersihan.	Terbentuknya sikap tanggung jawab dan kasih sayang.
Kemampuan Reflektif	Anak mampu menceritakan kembali hubungan manusia dengan alam melalui gambar.	Perkembangan berpikir sistemik dan hidup cerdas.

#### 4. Analisis Produk Kreatif: Jurnal Alam

Salah satu hasil nyata dari pengabdian ini adalah "Jurnal Alam" yang dibuat secara mandiri oleh anak-anak. Jurnal ini berisi koleksi visual (gambar) dan refleksi lisan yang didokumentasikan guru mengenai pengalaman anak di alam. Analisis terhadap jurnal ini menunjukkan bahwa anak usia dini tidak hanya mampu mengenali objek fisik alam, tetapi juga mulai memahami konsep sebab-akibat sederhana, seperti pentingnya menjaga kebersihan agar lingkungan tetap sehat.



Gambar 2. Penyampaian Modul Jurnal Alam

### PEMBAHASAN

Hasil pengabdian ini membuktikan bahwa konsep hidup cerdas dapat diinternalisasi melalui literasi alam. Hidup cerdas dalam konteks ini bukan hanya tentang kecerdasan kognitif, melainkan kemampuan anak untuk menjalani keseharian secara bijaksana dan bertanggung jawab. Melalui kegiatan menyiram tanaman atau mengamati semut, anak belajar mengenai keberadaan entitas lain di luar dirinya yang membutuhkan perlindungan. Secara teoritis, hal ini sejalan dengan pendapat Susanto (2017) bahwa hidup cerdas mencakup kesadaran terhadap makna dari setiap tindakan yang dilakukan individu. Program ini berhasil menggeser paradigma belajar dari sekadar menghafal menjadi proses pemaknaan hidup yang selaras dengan lingkungan.

Keberhasilan anak dalam mengenali, membedakan, dan mengelompokkan objek alam selama kegiatan eksplorasi merupakan indikator tercapainya peningkatan kecerdasan naturalis. Sebagaimana dikemukakan oleh Gardner (1993), kecerdasan ini sangat krusial dikembangkan sejak usia dini agar anak mampu berinteraksi secara intuitif dengan flora dan fauna. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa literasi alam bertindak sebagai katalisator yang memperkuat kecerdasan tersebut. Ketika anak menyentuh daun atau mengamati serangga, mereka membangun hubungan emosional yang memicu rasa memiliki (*sense of belonging*) terhadap bumi. Hal ini membuktikan bahwa literasi alam adalah pendekatan yang jauh lebih efektif dibandingkan pengajaran di dalam kelas yang bersifat abstrak.

Penelitian Sidarta et al. (2024) sebelumnya mencatat bahwa integrasi literasi alam di PAUD urban Indonesia baru mencapai angka 34%. Rendahnya angka tersebut disebabkan oleh minimnya pelatihan dan ketersediaan modul praktis. Pengabdian ini telah memberikan kontribusi nyata dalam menutup celah (*gap*) tersebut dengan menyediakan modul edukatif dan pendampingan intensif bagi guru. Respon positif guru terhadap pelatihan simulasi kegiatan literasi alam menunjukkan bahwa pendidik sebenarnya memiliki minat yang tinggi, namun memerlukan kerangka kerja sistematis seperti yang ditawarkan dalam program ini.

Salah satu temuan kunci dalam pembahasan ini adalah pentingnya kolaborasi antara guru dan orang tua. Literasi alam tidak akan berdampak jangka panjang jika hanya dilakukan di sekolah. Hasil evaluasi sumatif melalui kuesioner orang tua menunjukkan adanya perubahan perilaku anak di rumah, seperti keinginan untuk merawat tanaman keluarga atau berkurangnya kebiasaan membuang sampah sembarangan. Sinergi ini memastikan bahwa nilai-nilai hidup cerdas naturalis tertanam secara konsisten di dua ekosistem utama anak: sekolah dan rumah.

Secara lebih luas, program penyusunan konsep hidup cerdas ini mendukung pencapaian Target SDGs poin 4.2 mengenai pendidikan anak usia dini yang berkualitas. Di tengah krisis lingkungan global, menumbuhkan kesadaran ekologis sejak dini bukan lagi sebuah pilihan, melainkan keharusan untuk memastikan masa depan yang berkelanjutan. Hasil pengabdian ini menawarkan model yang dapat direplikasi oleh satuan PAUD lainnya, terutama di wilayah yang memiliki kekayaan hayati seperti Balikpapan, untuk menciptakan dampak sosial yang lebih luas dalam pelestarian alam.

Meskipun secara umum berhasil, pelaksanaan program menghadapi tantangan nyata seperti kendala cuaca yang sering menghambat kegiatan luar ruangan (*outdoor*) dan keterbatasan area terbuka hijau di beberapa lokasi PAUD. Tim pengabdian memitigasi hal ini dengan mengarahkan guru untuk melakukan modifikasi kegiatan, seperti membawa elemen alam (tanah, daun, batu) ke dalam teras kelas saat hujan, sehingga proses literasi alam tetap berjalan meskipun dalam ruang terbatas. Tantangan terkait padatannya jadwal orang tua juga diatasi melalui distribusi media edukatif berupa leaflet dan buku saku agar orang tua tetap bisa mendapatkan informasi tanpa harus mengikuti sesi pertemuan formal secara penuh.

Integrasi antara konsep hidup cerdas naturalis dan literasi alam terbukti mampu meningkatkan kompetensi profesional guru dan membangun karakter ekologis anak secara signifikan. Modul praktis yang dikembangkan menjadi instrumen penting dalam memastikan keberlanjutan program ini di masa depan. Dengan demikian, program ini tidak hanya berhasil secara teknis, tetapi juga secara filosofis dalam meletakkan fondasi generasi yang peduli, bijaksana, dan bertanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan hidup.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai penyusunan program konsep hidup cerdas naturalis berbasis literasi alam di Kelurahan Sepinggan Baru, Balikpapan Selatan, telah berhasil dilaksanakan dengan mencapai target yang direncanakan. Berdasarkan hasil implementasi, dapat disimpulkan bahwa penggunaan modul edukatif yang praktis mampu menjadi jembatan bagi guru dan orang tua dalam memfasilitasi kecerdasan naturalis anak secara terstruktur. Program ini secara efektif meningkatkan rasa ingin tahu, empati, dan tanggung jawab ekologis pada anak usia dini melalui kegiatan eksplorasi langsung di alam sekitar.

Sinergi yang terbentuk antara sekolah dan keluarga menjadi faktor pendukung utama dalam keberhasilan internalisasi nilai-nilai hidup cerdas yang selaras dengan pelestarian lingkungan. Generalisasi temuan menunjukkan bahwa literasi alam merupakan metode yang sangat relevan untuk membangun karakter keberlanjutan sejak dini, sekaligus mendukung pencapaian target SDGs poin 4.2 mengenai pendidikan berkualitas. Meskipun terdapat hambatan teknis seperti faktor cuaca dan keterbatasan sarana alamiah di lingkungan urban, pendekatan yang humanistik dan kolaboratif terbukti mampu mengubah paradigma pendidik dalam memanfaatkan alam sebagai laboratorium belajar yang efektif.

Sebagai saran untuk keberlanjutan program, satuan PAUD mitra diharapkan dapat mengintegrasikan materi dalam modul ini secara permanen ke dalam rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH) agar dampak edukatifnya lebih sistematis dan berkelanjutan. Orang tua perlu terus didorong untuk aktif mendampingi anak mengeksplorasi alam di lingkungan rumah guna memperkuat kebiasaan hidup sederhana dan peduli lingkungan yang telah diajarkan di sekolah.

Untuk pengembangan selanjutnya, peneliti atau tim pengabdian berikutnya disarankan untuk merancang media pendukung yang lebih beragam, seperti video tutorial pembelajaran alam atau pengembangan konsep kebun sekolah mini, guna mengatasi kendala keterbatasan akses ruang terbuka hijau dan fluktuasi cuaca di lapangan. Selain itu, disarankan adanya penguatan diseminasi melalui pengajuan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) atas modul yang telah disusun agar model pembelajaran karakter berbasis lingkungan ini dapat direplikasi secara lebih luas oleh berbagai lembaga pendidikan lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, P. R., & Sit, M. (2025). Upaya Meningkatkan Kecerdasan Naturalistik Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Bercocok Tanam. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 11(1), 116. <https://doi.org/10.24235/awlad.v11i1.19801>
- Amini, M. (2014). Hakikat Anak Usia Dini. *Perkembangan Dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*, 65.
- Beliavsky, N. (2006a). Revisiting Vygotsky and Gardner: realizing human potential. *Journal of Aesthetic Education*. <https://www.jstor.org/stable/4140226>
- Beliavsky, N. (2006b). Revisiting Vygotsky and Gardner: realizing human potential. *Journal of Aesthetic Education*. <https://www.jstor.org/stable/4140226>

- Dwirianto, S., & ziliwu, T. T. (2023). Implementation of Information Communication Technology in Enhancing Early Childhood Language Development. *CERDAS - Jurnal Pendidikan*, 2(1), 35–42. <https://doi.org/10.58794/cerdas.v2i1.142>
- Indri Rahmawati, D., Amaliah, E., Adab, F., & Raden Intan Lampung, U. (2020). Peran Media Literasi dan Informasi Dalam Pendidikan. *Ilmu Perpustakaan Dan Informasi Islam*, 01(02), 42–51. [https://doi.org/10.24042/el\\_pustaka.v1i2.8504](https://doi.org/10.24042/el_pustaka.v1i2.8504)
- Jayanti Mughniati, E. W. (2014). MANAJEMEN KURIKULUM PAUD BERBASIS ALAM (Studi Kasus di Paud Alam Ar-Ridho Semarang Tahun Pelajaran 2013/2014). *BELIA: Early Childhood Education Papers*, 3(1), 1–7.
- Kamil, N., Narjis, K., Zahrah, F., & Harahap, F. A. (2024). Outdoor Learning: Edu Farm Activity Dalam Meningkatkan Kecerdasan Naturalistik Anak Usia Dini. *Pratama Widya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 28–35. <https://doi.org/10.25078/pw.v9i1.3155>
- Lalujan, K. V., Krismayani, O., & Manajang, T. Y. (2019). *Kecerdasan Anak Usia Dini Ditinjau Dari Prespektif Teori Kecerdasan Howard Gardner*. Center for Open Science. <https://doi.org/10.31219/osf.io/hq4ux>
- Lumbantobing, F. S. L., Hutabarat, S., Laia, A. S., & Lase, Y. (2025). Peningkatan Literasi & Numerasi Anak Melalui Program Belajar Berbasis Alam Didesa Namo Suro Baru. *Karya Nyata: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 162. <https://doi.org/10.62951/karyanyata.v2i1.1287>
- Merlina, M., Afendi, A. R., Asiah, S. N., Asiyani, G., Dahliana, H., & Laili, L. M. (2022). Manajemen Kurikulum Berbasis Al-Qur'an di Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini. *Dirasat: Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Islam*, 8(2), 131–142. <https://doi.org/10.26594/DIRASAT.V8I2.3042>
- Merlina, M., Gunarto, B. H., Vitriana, B., Purwanti, S., Sapriyani, E., & Fitriany, S. A. (2025). Permainan "Honey Hunt" Berbasis Kearifan Lokal: Inovasi Pembelajaran Kognitif Dan Sosial Emosional Anak Usia Dini. *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(2), 208–225. <https://doi.org/10.24853/YBY.9.2.208-225>
- Pandit, I. G. S. (2019). Dampak Pengelolaan Lingkungan Hidup Bagi Kalimantan Timur Sebagai Ibu Kota Negara Serta Penyelesaian Sengketa Hukumnya. ... : *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, (0864).
- Sastradiharja, E. E. J. (2024). Implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup untuk Meningkatkan Kebiasaan Hidup Bersih dan Sehat pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(5), 945–956. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v8i5.6107>
- Sidarta, M., Samawi, A., Arafik, M., Arifin, I., & Aisyah, E. N. (2024a). Penggunaan Binatang Peliharaan dalam Pembelajaran Literasi dan Kecerdasan Alam Anak. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 301–312. <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i2.852>
- Sidarta, M., Samawi, A., Arafik, M., Arifin, I., & Aisyah, E. N. (2024b). Penggunaan Binatang Peliharaan dalam Pembelajaran Literasi dan Kecerdasan Alam Anak. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 301–312. <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i2.852>
- Sukarni, S., Sudar, S., & Setiyono, J. (2023). Workshop Metode dan Materi Pembelajaran Bahasa Inggris, serta Penelitian Tindakan Kelas berdasar Kurikulum Merdeka. *Abdibaraya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 17–23. <https://doi.org/10.53863/abdibaraya.v2i01.787>
- Sulasmi, I., S, A. C. Dewi., & Karmila, M. (2019). Analisis Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat(Phbs) Terhadap Kemampuan Motorik Anak Usia Dini Di Pos Paud Al Masyithoh Plamongansari. *Paudia: Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2). <https://doi.org/10.26877/paudia.v7i2.3271>
- Sumitra, A., & Panjaitan, M. (2019). Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini melalui Metode Karyawisata. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v3i01.3342>
- Syahida, A. A., & Daliman, D. (2022a). ... terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Anak Usia Dini: Qualitative Study of Parental Management in Gadget Use and its Effect on the Ability of Early Childhood Social .... *Journal of Psychology and ....* <http://journal.mrcrizquna.com/index.php/jpt/article/view/45>
- Syahida, A. A., & Daliman, D. (2022b). ... terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Anak Usia Dini: Qualitative Study of Parental Management in Gadget Use and its Effect on the Ability of Early Childhood Social .... *Journal of Psychology and ....* <http://journal.mrcrizquna.com/index.php/jpt/article/view/45>

- Syarifah, S. (2019). Konsep Kecerdasan Majemuk Howard Gardner. *SUSTAINABLE: Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 2(2), 176–197. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v2i2.987>
- Vitriana, B., Purwanti, S., Honest, B., & Ramadhani, D. (2024). Kesiapan Sekolah dalam Melaksanakan Pendidikan Inklusi di PAUD. *PAUDIA: Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 303–314. <https://doi.org/10.26877/paudia.v13i2.574>
- Widyaningsih, T. S., & Tamrin, T. (2020). Efek Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Bagi Kemampuan Interaksi Sosial Anak. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 11(4), 431. <https://doi.org/10.33846/sf11423>
- Zahro, I. F., Atika, A. R., & Westhisi, S. M. (2019). Strategi Pembelajaran Literasi Sains Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 4(2), 121–130. <https://doi.org/10.33369/JIP.4.2.121-130>