

Penerapan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila Dimensi Bernalar Kritis Pada Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Kegiatan Daur Ulang Sampah

Feza Arhami¹, Anita Chandra Dewi Sagala², Ismatul Khasanah³, Elis Komalasari⁴, Agung Prasetyo⁵,
Mila Karmila^{6*}, Oktavia Indah Permata Sary⁷

¹²³⁵⁶⁷Universitas Persatuan Guru Republik Indonesia Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

⁴Sultan Idris Education University, Perak, Malaysia

Email Corresponden Author: milakarmila@upgris.ac.id

Abstract

Improving the quality of early childhood education requires teachers to be able to develop character and critical thinking skills from an early age. The urgency of this research is based on the importance of implementing the Merdeka Curriculum, which promotes project-based learning through the Pancasila Student Profile Strengthening Project (P5). Since the implementation of P5 in early childhood education is still in its early stages, this research provides empirical contributions regarding its practical implementation in the field. This study aims to describe the implementation of P5 activities in the dimension of critical thinking for 5-6 year old children through a waste recycling project at RA Al-Maskuri Kayen, Pati. A descriptive qualitative approach was used, involving 15 children, 2 teachers, and 1 educational institution. Data were obtained through observation, interviews, and documentation. The findings show that recycling-based P5 activities can improve children's ability to ask questions, identify problems, and give reasons for their decisions. Teachers are also beginning to be able to integrate critical thinking concepts through a contextual and participatory approach. This study recommends that teachers take further training to maximize the application of P5 in early childhood education.

Keywords: Projects to Strengthen the Profile of Pancasila Students; Waste Recycling; Critical Thinking Skills

Abstrak

Peningkatan mutu pendidikan anak usia dini menuntut guru mampu mengembangkan karakter serta keterampilan berpikir kritis sejak usia dini. Urgensi penelitian ini didasarkan pada pentingnya penerapan Kurikulum Merdeka, yang mengedepankan pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning) melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Karena pelaksanaan P5 di PAUD masih dalam tahap awal, penelitian ini memberikan kontribusi empiris mengenai praktik implementasinya di lapangan. Penelitian ini bertujuan menggambarkan pelaksanaan kegiatan P5 pada dimensi bernalar kritis untuk anak usia 5–6 tahun melalui proyek daur ulang sampah di RA Al-Maskuri Kayen, Pati. Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan dengan melibatkan 15 anak, 2 guru, dan 1 lembaga pendidikan. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kegiatan P5 berbasis daur ulang mampu meningkatkan kemampuan anak dalam mengajukan pertanyaan, mengenali masalah, dan mengemukakan alasan atas keputusan mereka. Guru juga mulai mampu mengintegrasikan konsep bernalar kritis melalui pendekatan yang kontekstual dan partisipatif. Penelitian ini merekomendasikan agar guru mengikuti pelatihan lanjutan guna memaksimalkan penerapan P5 dalam pembelajaran PAUD.

Kata kunci: Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila; Daur Ulang Sampah; Dimensi Bernalar Kritis

History

Received 2025-09-18, Revised 2025-09-26, Accepted 2025-11-18, Online First 2025-11-28

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang semakin pesat membuat segala aspek kehidupan termasuk pendidikan turut mengalami perubahan. Indonesia sendiri sudah mengalami banyak perubahan pada

This is an open access article under the [CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



aspek pendidikan khususnya dalam hal modifikasi kurikulum. Pembaharuan kurikulum yang terjadi terkadang bukan hanya direncanakan untuk menghadapi tantangan yang akan terjadi di masa mendatang, namun ada kalanya perubahan tersebut merupakan respons dari tantangan yang saat ini sedang dihadapi. Eksistensi dalam kurikulum PAUD menjadi semakin kokoh ketika Keputusan Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Nomor 56 Tahun 2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran telah diterbitkan dan diberlakukan. Kebijakan ini diperkuat dengan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP) Nomor 009/H/KR/2022 tentang Dimensi, Elemen, dan Sub-elemen Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka, yang menjadi acuan utama dalam pelaksanaan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) di seluruh jenjang pendidikan, termasuk PAUD. Dengan demikian, berbagai kebijakan tersebut saling melengkapi dan membentuk sinergi yang kuat dalam mewujudkan transformasi pendidikan anak usia dini menuju pembelajaran yang merdeka, bermakna, dan berkarakter.

Karakteristik dari kurikulum merdeka itu sendiri adalah pelaksanaan pembelajaran yang berbasis proyek di mana anak didorong untuk belajar melalui pengalaman langsung, eksplorasi, dan refleksi (Nisfa et al., 2022). Dalam konteks PAUD, proyek berarti kegiatan yang dilakukan bersama dengan topik maupun tema yang disesuaikan dengan kebutuhan, minat, pengalaman anak melalui bimbingan guru sehingga bisa bereksplorasi (AKYOL et al., 2022). Tahapan pembelajaran proyek dimulai dengan pengumpulan informasi berupa gagasan dan pertanyaan anak-anak yang disesuaikan dengan topik yang sudah dipilih kemudian dikembangkan menjadi kegiatan belajar, bermain serta bereksplorasi. Pada kegiatan ini anak didorong untuk mengembangkan suatu proyek yang dapat dilakukan sendiri maupun secara kelompok bersama teman dengan tujuan menghasilkan suatu produk. Adapun topik yang diangkat dalam proyek pembelajaran berbasis proyek ini harus nyata, sesuai kondisi pengalaman dan lingkungan pribadi anak, yang menarik, dan mempunyai potensi secara emosional dan intelektual (Listyowati, 2018).

Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) bertujuan untuk mewujudkan nilai-nilai yang terkandung dalam enam dimensi profil pelajar Pancasila bagi peserta didik melalui kegiatan proyek yang bersifat informal, interaktif dan memberikan kesempatan belajar langsung di luar kelas (Utari & Afendi, 2022). Semenetera itu dalam pelaksanaan proyek penguatan profil pelajar Pancasila untuk memperkuat karakter dan kesempatan memperoleh pembelajaran di luar kelas dengan mempelajari tema atau isu penting, murid perlu melakukan aksi nyata dalam mencari solusi terhadap permasalahan lingkungan sesuai tahapan belajar dan kebutuhan (Sutisnawati et al., 2022) kurikulum merdeka, pemerintah berharap setiap lembaga PAUD dapat melaksanakan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (Wiyani et al., 2023). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa implementasi P5 di PAUD mampu meningkatkan karakter dan kreativitas anak, namun pelaksanaannya masih menghadapi berbagai tantangan. Penelitian (Putri, 2025) menemukan bahwa kegiatan P5 bertema *Aku Sayang Bumi* dapat menumbuhkan rasa peduli lingkungan dan gotong royong anak, tetapi masih terbatas pada aspek

eksplorasi sederhana. Demikian pula, (Wulansari et al., 2023) menyoroti bahwa guru PAUD sering kali belum siap secara pedagogis untuk mengintegrasikan dimensi bernalar kritis ke dalam kegiatan proyek, sehingga pelaksanaannya belum optimal.

Sementara itu pada pra-observasi yang dilakukan oleh peneliti di RA Al- Maskuri Kayen Pati, RA tersebut sudah mulai melakukan transisi kurikulum dari yang sebelumnya kurikulum 2013 menjadi yang terbaru yakni kurikulum merdeka. Pendidik masih berada pada tahap awal adaptasi, khususnya dalam merancang kegiatan berbasis proyek yang menekankan aspek bernalar kritis. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan empiris (*research gap*), yaitu minimnya kajian yang secara spesifik meneliti penerapan P5 dimensi bernalar kritis pada anak usia dini, terutama di lembaga yang baru menerapkan Kurikulum Merdeka. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan gambaran konkret mengenai strategi, tantangan, dan hasil penerapan P5 di konteks nyata pendidikan anak usia dini.

Penelitian terdahulu terkait pelaksanaan proyek penguatan profil pelajar Pancasila belum banyak dilakukan. Penelitian yang terkait yaitu berjudul *Aku Sayang Bumi: Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di Taman Kanak-kanak Aya Sophia* (Nurhayati, 2023). Perbedaan penelitian ini dengan penelitian tersebut terdapat pada lokasi yang berbeda dan adanya pembaharuan kegiatan penerapan proyek penguatan profil pelajar Pancasila di lembaga PAUD yang terus berproses menuju 2024.

Berdasarkan hasil telaah terhadap berbagai penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penerapan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) di lembaga PAUD, dapat diketahui bahwa sebagian besar penelitian lebih banyak berfokus pada penerapan enam dimensi profil pelajar Pancasila secara umum atau pada tema “Aku Sayang Bumi” sebagai upaya penanaman nilai peduli lingkungan. Penelitian-penelitian tersebut memang memberikan kontribusi terhadap penguatan karakter anak usia dini, namun belum secara spesifik menyoroti dimensi bernalar kritis sebagai salah satu aspek penting dalam pembentukan profil pelajar Pancasila. Selain itu, sebagian penelitian sebelumnya menjadikan kegiatan daur ulang hanya sebagai bagian dari kegiatan tematik lingkungan, bukan sebagai media untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak. Padahal, melalui kegiatan daur ulang anak tidak hanya diajak untuk berkreasi, tetapi juga untuk berpikir logis, menganalisis, dan menentukan solusi terhadap permasalahan lingkungan yang ada di sekitar mereka.

Penelitian terdahulu juga sebagian besar dilaksanakan pada lembaga PAUD yang telah mapan dalam menerapkan Kurikulum Merdeka. Berbeda dengan kondisi di lapangan tempat penelitian ini dilakukan, yaitu RA Al-Maskuri Kayen, yang masih berada pada tahap awal transisi kurikulum dari Kurikulum 2013 menuju Kurikulum Merdeka. Kondisi ini menimbulkan tantangan tersendiri bagi guru dalam mengimplementasikan pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*) yang

menekankan penguatan dimensi bernalar kritis.

Penelitian ini memiliki beberapa unsur kebaruan yang membedakannya dari penelitian-penelitian sebelumnya. Pertama, penelitian ini secara khusus menekankan dimensi bernalar kritis sebagai fokus utama dari enam dimensi profil pelajar Pancasila. Dimensi ini masih jarang diteliti pada konteks anak usia dini, padahal kemampuan berpikir kritis merupakan dasar penting bagi perkembangan kognitif anak. Kedua, penelitian ini mengintegrasikan kegiatan daur ulang sampah sebagai strategi pembelajaran kontekstual yang tidak hanya menanamkan nilai peduli lingkungan, tetapi juga mengasah kemampuan anak untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mengambil keputusan dalam proses membuat karya dari barang bekas. Melalui kegiatan ini, anak didorong untuk mencari solusi kreatif, mengemukakan alasan terhadap pilihannya, serta merefleksikan hasil karyanya, yang semuanya mencerminkan praktik berpikir kritis. Ketiga, penelitian ini dilakukan pada lembaga PAUD yang baru memulai penerapan Kurikulum Merdeka, sehingga hasil penelitian ini memberikan gambaran empiris tentang dinamika, tantangan, dan strategi guru dalam melaksanakan kegiatan berbasis proyek di masa transisi kurikulum.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) dimensi bernalar kritis melalui kegiatan daur ulang sampah pada anak usia 5–6 tahun di RA Al-Maskuri Kayen. Selain itu, penelitian ini juga bermaksud untuk mengetahui bagaimana kegiatan daur ulang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis anak, serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaannya. Melalui penelitian ini, diharapkan guru dapat memperoleh gambaran nyata tentang pelaksanaan kegiatan P5 yang kontekstual dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena apa yang dialami oleh subjek penelitian seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll., secara holistik, dan melalui deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, dalam konteks alami khusus dan dengan menggunakan berbagai metode alami (Lexy J. Moleong, 2019). Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman holistik mengenai bagaimana guru dan anak melaksanakan kegiatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) dimensi bernalar kritis di satuan PAUD, sehingga temuan yang dihasilkan lebih autentik dan kontekstual (Ardiansyah & Saqjuddin, 2025). Subjek penelitian yaitu 15 anak usia 5-6 tahun (TK B) sebagai peserta kegiatan proyek yang diamati dalam konteks bermain, berdiskusi, dan berkarya. Penelitian dilaksanakan di RA Al Maskuri Pati Jawa Tengah pada bulan Juni 2024. Sekolah ini dipilih karena sedang berada pada tahap awal penerapan Kurikulum Merdeka, sehingga menjadi konteks yang relevan untuk meneliti implementasi kegiatan P5 di tingkat PAUD. Data diperoleh melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan reduksi data,

penyajian data, penarikan kesimpulan dan verifikasi data. Pendekatan kualitatif ini memberikan ruang bagi peneliti untuk memahami proses belajar anak secara alami, mengungkap makna dari interaksi sosial yang terjadi, serta menggambarkan realitas pendidikan PAUD yang dinamis berdasarkan perspektif guru dan peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Peneliti menguraikan beberapa temuan penelitian serta hasil wawancara yang diperoleh dari guru kelas dan kepala sekolah. Pembelajaran di RA Al-Maskuri Kayen dilaksanakan sebanyak enam kali dalam seminggu, yaitu pada hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Sabtu, dan Minggu. Pola ini serupa dengan sekolah-sekolah lain, namun yang membedakannya adalah hari libur yang ditetapkan pada hari Jum'at. Setiap pagi, kegiatan diawali dengan kedatangan anak, berdoa bersama, kemudian anak memasuki kelas masing-masing untuk presensi dan mengikuti kegiatan pembelajaran. Selain itu, setiap hari anak juga mendapatkan pengajaran mengaji tingkat dasar menggunakan metode qira'ati yang dibimbing langsung oleh guru kelas.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, peneliti menemukan beberapa data penting yang salah satunya diperoleh melalui wawancara dengan kepala sekolah dan guru kelas. Wawancara dilaksanakan sesuai pedoman yang telah disusun, dengan melibatkan dua informan utama, yaitu kepala sekolah (W/F) dan guru kelas (W/D). Dari hasil wawancara tersebut, diketahui bahwa sebelum memulai kegiatan P5, anak-anak terlebih dahulu diberikan tayangan mengenai jenis-jenis sampah dan cara pengolahannya. Kegiatan ini bertujuan memperkuat pemahaman awal anak mengenai topik daur ulang yang menjadi fokus proyek P5.

Terkait pentingnya pemahaman anak tentang berbagai jenis sampah dan cara pengolahannya, subjek (W/F) menjelaskan bahwa:

“Sangat penting bagi anak-anak untuk memahami apa itu sampah dan bagaimana mengolahnya. Dengan memahami jenis sampah, anak-anak belajar membedakan mana yang dapat didaur ulang dan dibuang dengan cara tertentu. Selain itu, hal ini membantunya mengembangkan kebiasaan yang baik dan tanggung jawab atas kebersihan lingkungannya, yang dapat dia pertahankan sampai dewasa.”

Pandangan serupa juga disampaikan oleh subjek (W/D). Dalam wawancaranya, subjek (W/D) menyatakan bahwa pemahaman mengenai jenis sampah dan pengolahannya penting karena anak-anak akan tumbuh menjadi individu yang peduli terhadap lingkungan. subjek (W/D) menambahkan:

“Pemahaman tentang jenis sampah dan pengolahannya sangat penting karena mereka akan tumbuh menjadi orang dewasa yang peduli terhadap lingkungan. Selain itu pemahaman tentang hal ini membantu anak lebih bertanggung jawab atas lingkungannya dan menyadari tentang dampak besar sampah terhadap lingkungan serta lebih berhati-hati dalam membuang sampah.”

Selanjutnya, peneliti menanyakan bagaimana pengetahuan tentang jenis sampah dan pengolahannya dapat membantu anak dalam menjaga lingkungan serta mengurangi dampak sampah. Subjek (W/F) menjelaskan bahwa:

“Belajar tentang lingkungan sejak dini mengajarkan anak-anak kebiasaan baik seperti memilah sampah dan daur ulang. Ini membuat generasi berikutnya menjadi lebih sadar lingkungan dan membantu mengurangi dampak sampah di masa depan.”

Pandangan serupa disampaikan oleh subjek (W/D) yang menekankan bahwa:

“Belajar membuang sampah pada tempatnya, mendaur ulang, dan mengurangi penggunaan plastik sangat membantu anak-anak. Mereka menjadi lebih peduli dan berkontribusi pada pemeliharaan lingkungan.”

Ketika diminta menjelaskan informasi apa yang paling menarik perhatian anak dari tayangan jenis sampah dan pengolahannya, subjek (W/F) menyebutkan bahwa:

“Informasi yang paling menarik bagi anak-anak adalah bagaimana sampah bisa berubah menjadi produk baru yang berguna. Mereka juga tertarik dengan tayangan yang menunjukkan bagaimana sampah plastik bisa mengganggu lingkungan sekitarnya dan bagaimana kita bisa membantu mengatasinya”.

Hal senada diungkapkan oleh subjek (W/D) yang menyatakan:

“Anak-anak sangat tertarik pada tayangan yang menunjukkan berbagai jenis sampah dan bagaimana setiap jenis dapat didaur ulang menjadi barang baru. Mereka juga suka melihat animasi tentang bagaimana sampah dapat merusak lingkungan jika tidak dikelola dengan baik”.

Setelah memahami ketertarikan anak terhadap tayangan edukatif mengenai sampah, peneliti kemudian mendalami pentingnya kegiatan mengumpulkan dan mengidentifikasi sampah di lingkungan sekitar. Subjek (W/F) menjelaskan bahwa:

“Aktivitas ini memiliki peran signifikan dalam menumbuhkan kesadaran lingkungan sejak dini. Melalui kegiatan tersebut, anak mulai mengenali perannya dalam menjaga kebersihan serta memahami siklus perjalanan sampah dan urgensi daur ulang sebagai bagian dari upaya pelestarian lingkungan.”

Senada dengan hal tersebut, subjek (W/D) menegaskan bahwa ketika anak belajar mengumpulkan dan mengidentifikasi sampah, mereka menjadi lebih peduli terhadap lingkungan tempat mereka tinggal. Kegiatan ini sekaligus mengajarkan pentingnya membuang sampah di tempatnya serta memahami konsep *reduce, reuse, dan recycle*. Kebiasaan positif ini diyakini akan terbawa hingga mereka dewasa dan membentuk karakter yang lebih bertanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan.

Peneliti kemudian menanyakan bagaimana cara terbaik mengajarkan anak untuk mengelompokkan sampah secara tepat dan efisien. Subjek (W/F) menjelaskan bahwa:

“Penggunaan contoh konkret sangat efektif, misalnya melalui proyek mengidentifikasi dan mengelompokkan sampah di lingkungan sekolah, kemudian mendiskusikan dampak positif dari

kegiatan tersebut. Pendekatan langsung seperti ini membantu anak memahami konsep pengelompokan secara praktis.”

Subjek (W/D) menambahkan bahwa alat bantu visual seperti gambar berwarna dan tempat sampah berlabel sesuai jenisnya dapat memudahkan anak dalam memahami dan mempraktikkan pengelompokan sampah. Dengan dukungan visual yang jelas, anak dapat lebih cepat mengenali kategori sampah dan membuangnya pada tempat yang tepat.

Setelah anak memahami cara mengidentifikasi dan mengelompokkan sampah, peneliti kemudian mengeksplorasi bagaimana mereka dapat dilatih untuk merencanakan dan membuat model karya dari bahan-bahan bekas tersebut. Subjek (W/F) menjelaskan bahwa:

“Menunjukkan contoh model karya sampah yang sudah disiapkan. Kemudian bebaskan mereka untuk memilih bahan apa yang akan digunakan sesuai dengan rencana sederhananya. Bantu mereka selama proses pembuatan karya dan dorong kreativitasnya dengan memberikan kebebasan bereksperimen.”

Hal serupa disampaikan oleh subjek (W/D), yang menekankan pentingnya penggunaan contoh konkret sebagai acuan awal. Guru menyediakan bahan-bahan yang diperlukan dan memberikan ruang bagi anak untuk memilih serta berekspreasi sesuai ide mereka sendiri. Pendampingan tetap diberikan agar anak memperoleh arahan yang tepat tanpa menghambat kreativitasnya.

Peneliti juga mengidentifikasi bahwa setiap karya yang dihasilkan anak memiliki keunikan tersendiri. Subjek (W/F) mengungkapkan bahwa perbedaan teknik, cara kerja, dan pemilihan bahan membuat hasil karya setiap anak tampak berbeda meskipun tema atau bentuknya serupa. Hal ini menunjukkan adanya proses kreasi individual dalam setiap karya yang dibuat. Subjek (W/D) menambahkan bahwa meskipun bahan yang digunakan serupa, imajinasi dan kreativitas anak menghasilkan bentuk karya yang unik. Setiap anak memiliki cara sendiri dalam memanfaatkan bahan-bahan tersebut, sehingga karya yang dihasilkan memiliki karakter khas masing-masing.

Selanjutnya, peneliti menanyakan bagaimana anak mengintegrasikan ide dan konsep ke dalam karya mereka setelah sebelumnya melihat tayangan edukatif tentang sampah dan proses daur ulang. Subjek (W/F) menyampaikan bahwa:

“Anak-anak mengintegrasikan ide dan gagasan mereka dengan memilih tema, merencanakan bagaimana mereka akan menggunakan berbagai bahan, dan kemudian bereksperimen dan membuat karya sesuai dengan rencana mereka.”

Subjek (W/D) memberikan pernyataan yang sejalan, bahwa anak mengintegrasikan ide melalui proses perencanaan sederhana sebelum akhirnya bereksperimen dalam pembuatan karya. Mereka memilih bahan yang sesuai dengan konsep yang telah dibayangkan sehingga karya yang dihasilkan mencerminkan gagasan pribadi mereka.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai hasil observasi selama pelaksanaan

Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) dimensi bernalar kritis di RA Al-Maskuri Kayen, peneliti menyusun rangkuman temuan lapangan ke dalam Tabel 1. Tabel ini memuat urutan kegiatan yang diamati, temuan utama terkait respons dan perilaku anak, serta keterangan yang menggambarkan konteks setiap aktivitas. Penyajian tabel ini bertujuan memperlihatkan proses pembelajaran berbasis proyek secara sistematis sekaligus menunjukkan indikator munculnya keterampilan bernalar kritis pada anak usia 5–6 tahun.

Tabel 1.

Temuan di lapangan

<i>No</i>	<i>Kegiatan yang Diamati</i>	<i>Temuan di Lapangan</i>	<i>Keterangan</i>
1	Anak menyimak tayangan <i>youtube</i>	Anak menganalisis informasi yang disampaikan dalam tayangan “jenis sampah dan pengelolaannya”	Menyimak YouTube Jenis-jenis sampah dan pemilahannya
2.	Tanya jawab bersama anak	Anak menunjukkan rasa ingin tahu tentang tayangan yang di Simak. Menyampaikan pendapat tentang apa yang di video yang telah ditonton	Diskusi dan tanya jawab terkait tayangan “jenis sampah dan pengelolaannya
3	Anak mengumpulkan dan memilah sampah	Anak dapat memutuskan Dimana dan bagaimana sampah dipilah berdasarkan jenisnya	Anak mengumpulkan dan mengidentifikasi sampah
4	Anak menentukan model karya	Anak menggunakan imajinasinya dengan kreatifitasnya	Anak menentukan model karya yang akan dibuat berdasarkan sampah yang dipilah sebelumnya
5.	Anak membuat karya	Anak berusaha menyelesaikan karya yang dibuat mengikuti Langkah-langkah yang diperlukan dari awal hingga akhir	Masing-masing anak membuat karya dari bahan anorganik
6	Anak mempresentasikan ide dan hasil karyanya	Anak menjelaskan ide dan proses selama membuat karya	Anak mempresentasikan ide dan juga hasil yang dibuat

Tabel 1 menunjukkan bahwa setiap tahapan kegiatan dalam proyek P5 memberikan kontribusi pada pengembangan kemampuan bernalar kritis anak usia 5–6 tahun. Mulai dari kegiatan menyimak tayangan tentang jenis sampah, anak mampu mengidentifikasi informasi penting dan menunjukkan rasa ingin tahu melalui sesi tanya jawab. Kemampuan analisis mereka semakin terlihat ketika anak mengumpulkan dan memilah sampah, sebab mereka dapat menentukan kategori sampah serta menjelaskan alasan pemilahan tersebut berdasarkan pengetahuan yang diperoleh dari tayangan dan arahan guru.

Selanjutnya, kegiatan menentukan model karya hingga proses pembuatan karya memperlihatkan kreativitas serta kemampuan anak mengambil keputusan. Anak menunjukkan inisiatif untuk memilih bahan yang sesuai dan mengikuti langkah kerja yang telah direncanakan. Pada tahap akhir, yaitu mempresentasikan karya, anak mampu mengomunikasikan ide, proses, dan alasan pemilihan bahan secara sederhana namun logis. Secara keseluruhan, tabel ini menggambarkan bahwa kegiatan daur ulang tidak hanya menumbuhkan kesadaran lingkungan, tetapi juga memperkuat kemampuan berpikir kritis melalui pengalaman langsung dan eksplorasi yang terstruktur.

PEMBAHASAN

Fokus utama penelitian ini terletak pada bagaimana anak mengolah informasi, mengambil keputusan, menyampaikan alasan, dan mempresentasikan ide, empat aspek yang mencerminkan indikator bernalar kritis dalam Kurikulum Merdeka. Selain itu, pembahasan ini juga mengaitkan temuan lapangan dengan teori dan hasil penelitian terdahulu sebagai dasar ilmiah terhadap efektivitas pendekatan berbasis proyek dalam pembelajaran PAUD.

Kegiatan P5 dengan tema “Aku Sayang Bumi” dan subtema “Daur Ulang Sampah” menunjukkan bahwa anak tidak hanya belajar mengenai lingkungan, tetapi juga terlibat langsung dalam proses berpikir kritis yang muncul secara alami dari aktivitas konkret yang mereka lakukan. Mulai dari menyimak tayangan edukatif, berdiskusi, memilah sampah, merancang model karya, hingga mempresentasikan hasil, seluruh rangkaian aktivitas membentuk proses berpikir bertahap yang memperlihatkan tumbuhnya kemampuan analitis, pemecahan masalah, dan komunikasi ide. Dengan demikian, pembahasan berikut akan menguraikan hubungan antara aktivitas pembelajaran dengan perkembangan bernalar kritis anak, serta faktor pendukung dan tantangan yang muncul selama pelaksanaan proyek.

Kesadaran Lingkungan Sejak Dini

Anak-anak menunjukkan peningkatan kepedulian terhadap kebersihan dan tanggung jawab lingkungan. Mereka mulai mampu membedakan jenis sampah organik dan anorganik serta memahami konsekuensi dari tindakan membuang sampah sembarangan. Pernyataan kepala sekolah (W/F) menegaskan bahwa pembelajaran ini menumbuhkan kebiasaan baik dan rasa tanggung jawab yang dapat dipertahankan hingga dewasa.

Kemampuan Bernalar Kritis dan Pemecahan Masalah

Anak-anak memperlihatkan kemampuan berpikir kritis sederhana, seperti mengidentifikasi masalah (misalnya “sampah yang menumpuk di halaman”), mengusulkan solusi (“kita buat tempat sampah dari botol bekas”), dan menjelaskan alasan pilihan mereka. Hal ini sesuai dengan dimensi *bernalar kritis* pada P5 (Kemendikbudristek, 2022). Temuan ini konsisten dengan penelitian Khairunnisa et al. (2022) yang menunjukkan bahwa proyek berbasis praktik nyata meningkatkan kemampuan kognitif dan reflektif anak usia dini.

Tanggung Jawab dan Kolaborasi Sosial

Kegiatan kelompok, seperti memilah dan membuat karya dari bahan bekas, menumbuhkan nilai gotong royong dan tanggung jawab sosial. Anak saling berbagi tugas, berdiskusi, dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas. Temuan ini sejalan dengan Buil et al. (2019) yang menegaskan bahwa aktivitas kolaboratif memperkuat kesadaran sosial anak usia dini.

Untuk memperkuat pemahaman mengenai keterkaitan antara aktivitas proyek daur ulang dengan pengembangan dimensi bernalar kritis pada peserta didik usia dini, penelitian ini menyajikan sebuah Model Konseptual Integrasi P5–Daur Ulang–Bernalar Kritis. Model ini disusun sebagai representasi teoretis yang memetakan alur proses belajar anak dalam konteks Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Kehadiran model ini bertujuan menunjukkan struktur hubungan antara stimulus pembelajaran berbasis proyek, proses kognitif yang terlibat, serta keluaran berupa keterampilan berpikir kritis yang berkembang. Dengan demikian, model tersebut berfungsi sebagai landasan analitis untuk memahami dinamika internal kegiatan P5 serta sebagai acuan bagi pendidik dalam merancang intervensi pembelajaran yang sistematis dan berorientasi pada penguatan kemampuan bernalar kritis.



Gambar 1. Model Konseptual Integrasi P5–Daur Ulang–Bernalar Kritis

Model Konseptual Integrasi P5–Daur Ulang–Bernalar Kritis mengilustrasikan bahwa kegiatan daur ulang berperan sebagai konteks pembelajaran yang menyediakan pengalaman konkret bagi anak untuk mengaktifkan berbagai proses kognitif tingkat dasar hingga menengah. Setiap tahapan kegiatan, mulai dari memperoleh informasi awal, melakukan eksplorasi dan pemilahan sampah, merancang dan memproduksi karya, hingga tahap refleksi dan presentasi, memicu kemampuan anak untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis hubungan sebab-akibat, mengevaluasi pilihan, serta mengemukakan alasan atas keputusan yang diambil. Keseluruhan alur tersebut sejalan dengan prinsip konstruktivisme, di mana pengetahuan dibangun melalui interaksi langsung dengan lingkungan dan difasilitasi oleh bimbingan guru melalui strategi scaffolding.

Model ini menegaskan bahwa integrasi antara pendekatan proyek P5 dan praktik daur ulang tidak hanya menghasilkan peningkatan pemahaman ekologis, tetapi juga mengonstruksi fondasi keterampilan bernalar kritis yang menjadi salah satu dimensi esensial Profil Pelajar Pancasila. Dengan demikian, gambar tersebut memperlihatkan bahwa kegiatan daur ulang tidak berfungsi sebagai aktivitas tambahan semata, melainkan sebagai perangkat pedagogis strategis yang mampu mendorong terciptanya proses berpikir reflektif, analitis, dan argumentatif pada anak usia dini.

Kesadaran Lingkungan dan Nilai Pancasila

Penerapan proyek “Aku Sayang Bumi” menumbuhkan kesadaran ekologis anak. Anak memahami bahwa menjaga kebersihan adalah bentuk tanggung jawab terhadap ciptaan Tuhan dan wujud nilai-nilai Pancasila, terutama sila ke-2 dan ke-5. Hasil ini mendukung penelitian Wee et al. (2019) dalam *Early Childhood Education Journal*, yang menemukan bahwa kegiatan berbasis lingkungan membentuk kebiasaan pro-lingkungan secara berkelanjutan.

Bernalar Kritis dan Kreativitas Anak

Kegiatan memilah, memilih bahan, dan membuat karya dari sampah melatih kemampuan anak untuk mengajukan pertanyaan, menganalisis fungsi bahan, dan menyusun rencana pembuatan karya. Proses ini menggambarkan keterampilan *critical reasoning* sebagaimana dijelaskan oleh (Aeni & Setiasih, 2024) bahwa anak usia dini perlu difasilitasi untuk “menganalisis informasi dan membuat keputusan berdasarkan pengalaman langsung.” Selain itu, keterlibatan aktif anak dalam proyek ini mendukung teori *learning by doing* (Dewey, 1938), di mana pembelajaran bermakna terjadi melalui tindakan nyata.

Kolaborasi dan Tanggung Jawab Sosial

Kegiatan kolaboratif dalam proyek daur ulang memberikan kesempatan bagi anak untuk berinteraksi, bekerja sama, serta menghargai gagasan teman sebayanya. Aktivitas ini mencerminkan perkembangan sosial-emosional yang selaras dengan nilai gotong royong dalam Profil Pelajar Pancasila. Temuan ini sejalan dengan Ridwan et al. (2025) yang menunjukkan bahwa kegiatan berbasis kerja sama di PAUD mampu meningkatkan keterampilan sosial anak sekaligus menumbuhkan empati terhadap lingkungan sekitar.

Meskipun penelitian ini memberikan kontribusi empiris penting terkait implementasi dimensi bernalar kritis dalam P5 di satuan PAUD, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dicermati. Penelitian hanya dilakukan pada satu lembaga, yaitu RA Al-Maskuri Kayen, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi pada konteks yang lebih luas. Selain itu, triangulasi data masih terbatas pada informasi dari guru dan kepala sekolah tanpa melibatkan orang tua sebagai sumber perspektif tambahan. Durasi penelitian yang relatif singkat juga membatasi peneliti dalam mengamati perkembangan kemampuan bernalar kritis anak secara lebih mendalam dan longitudinal.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) melalui kegiatan daur ulang sampah efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak usia 5–6 tahun di RA Al-Maskuri Kayen. Analisis tematik mengungkap tiga poin utama: pertama, anak mampu mengembangkan keterampilan bernalar kritis melalui aktivitas memilah, mengolah, dan

memproduksi karya dari bahan bekas yang melatih analisis sebab-akibat, pengambilan keputusan, dan refleksi. Kedua, peran guru bergeser menjadi fasilitator yang mendorong anak untuk bertanya, bereksperimen, dan mengemukakan pendapat secara mandiri. Ketiga, kegiatan ini menumbuhkan perilaku pro-lingkungan yang tercermin dalam kebiasaan menjaga kebersihan dan tanggung jawab terhadap lingkungan sekolah. Secara praktis, temuan penelitian menekankan perlunya peningkatan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran P5 berbasis proyek yang kontekstual. Dari perspektif kebijakan, hasil ini memperkuat urgensi penyediaan panduan implementatif P5 di PAUD. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain PTK atau intervensi eksperimental untuk menguji secara lebih terukur dampak model pembelajaran ini terhadap perkembangan bernalar kritis dan karakter peduli lingkungan anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi dalam penyelesaian artikel ini. Ucapan terima kasih khusus penulis sampaikan kepada Universitas PGRI Semarang, dosen pembimbing, RA Al Maskuri Pati yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta data yang diperlukan sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik. Tidak lupa penulis juga menyampaikan apresiasi kepada keluarga dan sahabat atas doa dan motivasi yang selalu diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, S. Q., & Setiasih, O. (2024). Memfasilitasi Keterampilan Berpikir Kritis pada Anak Usia Dini : Strategi Komunikasi Guru. *PAUDIA: Jurnal Penelitian dalam Bidang Anak Usia Dini*. 13(1), 28–39. <https://doi.org/10.26877/paudia.v13i1.18072>
- AKYOL, T., ŞENOL, F. B., & CAN YAŞAR, M. (2022). The Effect of Project Approach-Based Education on Children's Early Literacy Skills. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 9(2), 248–258. <https://doi.org/10.33200/ijcer.1024470>
- Ardiansyah, & Saqjuddin. (2025). Desain Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) Berbasis 7 Kebiasaan Anak Indonesia Hebat untuk Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 1(2), 75-86. <https://doi.org/10.54297/jpmd.v1i2.1227>
- Buil, P., Roger-Loppacher, O., & Tintoré, M. (2019). Creating the Habit of Recycling in Early Childhood: A Sustainable Practice in Spain. *Sustainability*, 11(22), 6393. <https://doi.org/10.3390/su11226393>
- Conke, L. S. (2018). Barriers to waste recycling development: Evidence from Brazil. *Resources, Conservation and Recycling*, 134, 129–135. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.03.007>
- Khairunnisa, A., Suryadi, A., Hufad, A., & Wahyudin, U. (2022). Installing a Waste Care Education Program from an Early Age. *Journal of Hunan University Natural Sciences*, 49(12), 304–309. <https://doi.org/10.55463/issn.1674-2974.49.12.31>

- Lexy J. Moleong. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. PT. Remaja Rosda Karya.
- Listyowati, A. (2018). Kemampuan Mengeksplorasi Bahan Bekas pada Mahasiswa PG-PAUD Universitas PGRI Adi Buana Surabaya melalui Project Based Learning. In *Jurnal HELPER*, 35(2). <https://doi.org/10.36456/helper.vol35.no2.a2261>
- Marlina, S. Pd., M. S. (2019). *Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Inklusif*.
- Merewether, J., Blaise, M., Pitchford, K., & Giamminuti, S. (2023). Unsettling “reduce-reuse-recycle”: the provocation of wastepaper and “discarding well.” *The Journal of Environmental Education*, 54(3), 199–212. <https://doi.org/10.1080/00958964.2023.2179585>
- Mohamad, R. H., Mujiwati, Y., Khamdi, I. M., Usman, M. I., & Abidin, M. Z. (2022). Proyek Profil Pelajar Pancasila sebagai Penguatan Pendidikan Karakter pada Peserta Didik. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(04). <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i04.309>
- Nisfa, N. L., Latiana, L., Pranoto, Y. K. S., & Diana, D. (2022). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Sosial dan Emosi Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5982–5995. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3032>
- Nurhayati, Jamaris, & Marsidin, S. (2022). *Strengthening Pancasila Student Profiles In Independent Learning Curriculum In Elementary School*. <https://ijhess.com/index.php/ijhess/>
- Nurhayati, W. (2023). Aku Sayang Bumi: Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di Taman Kanak-kanak Aya Sophia. *Literaksi: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 01(02), 324–331. <https://youtu.be/LPKToHZ5fuI>
- Putri. (2025). *Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar pada Pembelajaran Proyek Tema Aku Sayang Bumi*. 7(2), 199–206. <https://doi.org/10.23917/ecrj.v7i2.10529>
- Suharni, S., Wahyuni, S., & Astri, Y. (2021). Improving Environmental Care Attitudes of Early Childhood By Utilizing Recycled Materials. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2017–2024. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.783>
- Suryana, D., Yulia, R., & Safrizal. (2021). Model of Questioning Skill Teacher for Developing Critical Thinking Skill in Early Childhood Education in West Sumatra, Indonesia. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 21(2), 101–114. <https://doi.org/10.12738/jestp.20212.007>
- Sutisnawati, A., Suryani Lukman, H., & Muhammadiyah Sukabumi, U. (2022). Pengembangan Aplikasi Kopi D’lima Untuk Pembelajaran Merdeka. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4). <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.3268>
- Utari, D., & Afendi, A. R. (2022). Implementation of Pancasila Student Profile in Elementary School Education with Project-Based Learning Approach. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 2(4), 456–464. <https://doi.org/10.35877/454RI.eduline1280>

- Wee, S.-J., Kim, K. J., & Lee, Y. (2019). ‘Cinderella did not speak up’: critical literacy approach using folk/fairy tales and their parodies in an early childhood classroom. *Early Child Development and Care*, 189(11), 1874–1888. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1417856>
- Wiyani, N. A., Saifuddin, Z. K. H., Purwokerto, J., & Tengah, I. (2023). Kegiatan Parenting Berbasis P5 dalam Kurikulum Merdeka pada Lembaga PAUD di Pedesaan. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 1142–1151. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i2.4501>
- Wulansari, S. . (2023). Pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila Berbasis Budaya Islam pada Dimensi Bernalar Kritis untuk Usia 5-6 Tahun di TK Islam Hidayatullah Semarang. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(03), 519–528. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i03.3304>