

P5 BERBASIS ECOPRINT UNTUK PENDIDIKAN KARAKTER KONTEKSTUAL DI SEKOLAH DASAR: STUDI KASUS

A. Renaldi Saputra¹, Abelia², Endang Khairani³, Hairunnisa⁴, Lalu Satriadi⁵,
Septiana⁶, Muh. Fahrurrozi⁷, Yul Alfiandi Hadi⁸

¹⁻⁸Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Hamzanwadi,
Indonesia

endangkhaerani1@gmail.com

ABSTRACT

Penelitian ini menganalisis perencanaan, pelaksanaan, asesmen, dan hasil yang teramati dari Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) bertema Kearifan Lokal melalui pembuatan ecoprint pada siswa kelas VI sekolah dasar. Pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus digunakan di SD Negeri 1 Rumbuk, Kabupaten Lombok Timur. Informan dipilih secara purposif dan mencakup kepala sekolah, guru kelas VI B, serta siswa yang terlibat langsung dalam satu siklus proyek. Data diperoleh melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan studi dokumentasi; selanjutnya dianalisis melalui kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Kredibilitas temuan diperkuat melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan pencarian bukti yang tidak selaras. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proyek direncanakan melalui pemilihan tema kontekstual, penyusunan modul, penjadwalan, dan pembagian peran fasilitator. Pelaksanaan berlangsung melalui fase pengenalan, kontekstualisasi–aksi, dan refleksi. Asesmen menggabungkan pengamatan proses dan penilaian produk; dokumen sekolah mencatat skor rata-rata produk ecoprint sebesar 3,58 dalam kategori baik, meskipun rubrik belum sepenuhnya terstandar. Hasil yang teramati meliputi peningkatan partisipasi, gotong royong, kreativitas, kemandirian, kepercayaan diri, serta apresiasi terhadap budaya dan lingkungan lokal. Kontribusi penelitian terletak pada model proses–produk–karakter yang menempatkan artefak ecoprint sebagai salah satu bukti pembelajaran, bukan sebagai bukti tunggal perubahan karakter. Temuan bersifat kontekstual karena penelitian menggunakan studi kasus tunggal dan belum melibatkan pengamatan longitudinal.

Kata kunci: asesmen autentik; ecoprint; kearifan lokal; pendidikan karakter; pembelajaran berbasis proyek

ABSTRAK

This study analyzes the planning, implementation, assessment, and observed outcomes of the Pancasila Student Profile Strengthening Project (P5) under the Local Wisdom theme through an ecoprint activity among sixth-grade elementary students. A qualitative case-study design was employed at SD Negeri 1 Rumbuk, East Lombok Regency. Informants were selected purposively and included the school principal, the Grade VI-B teacher, and students directly involved in one project cycle. Data were collected through observation, semi-structured interviews, and document analysis, and were analyzed through data condensation, data display, and conclusion drawing and verification. Credibility was strengthened

through source triangulation, method triangulation, and the search for disconfirming evidence. The project was planned through contextual theme selection, module development, scheduling, and facilitator-role allocation. Implementation comprised orientation, contextualization–action, and reflection phases. Assessment combined process observation and product evaluation; school documents reported an average ecoprint product score of 3.58 in the good category, although the rubric was not yet fully standardized. Observed outcomes included greater participation, collaboration, creativity, independence, confidence, and appreciation of local culture and the environment. The study contributes a process–product–character model that positions the ecoprint artefact as one source of learning evidence rather than as a single indicator of character change. The findings remain contextual because the study involved a single case and no longitudinal observation.

Keywords: authentic assessment; character education; ecoprint; local wisdom; project-based learning

A. Pendahuluan

Pendidikan dasar tidak hanya bertujuan mengembangkan pengetahuan, tetapi juga membentuk kemampuan peserta didik untuk bekerja sama, mengelola diri, berpikir kritis, mencipta, dan bertindak sesuai nilai kebangsaan. Dalam Kurikulum Merdeka, orientasi tersebut dioperasionalkan antara lain melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), yaitu pembelajaran kokurikuler berbasis proyek yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menghadapi masalah kontekstual dan menghasilkan karya bermakna. Permendikdasmen Nomor 13 Tahun 2025 kemudian menyesuaikan istilah Profil Pelajar Pancasila menjadi Profil Lulusan dan memperluas bentuk kegiatan kokurikuler agar lebih fleksibel (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia, 2025). Meskipun kebijakan berubah, pengalaman empiris P5 tetap relevan sebagai dasar evaluatif untuk merancang kegiatan kokurikuler yang

kolaboratif, kontekstual, dan berdampak.

Secara pedagogis, P5 beririsan dengan project-based learning yang menempatkan peserta didik sebagai pelaku aktif melalui penyelidikan, pengambilan keputusan, kolaborasi, produksi artefak, dan refleksi. Kokotsaki et al. (2016) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek bekerja lebih efektif ketika tujuan, struktur tugas, dukungan guru, kerja kelompok, dan asesmen diselaraskan. Meta-analisis Chen dan Yang (2019) juga menemukan bahwa project-based learning berkontribusi positif terhadap capaian akademik, dengan kekuatan pengaruh yang bergantung pada karakteristik desain dan implementasi proyek. Keselarasan antara indikator, tujuan, materi, aktivitas, dan asesmen penting dalam perencanaan strategi pembelajaran guru kelas (Fahrurrozi et al., 2021). Keterlibatan siswa dalam proyek perlu dipahami sebagai agency, yakni kapasitas untuk membuat pilihan, mengambil peran, dan memengaruhi

proses belajar secara bertanggung jawab (Vaughn, 2020). Dukungan otonomi dari guru dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, internalisasi nilai, dan regulasi diri tanpa menghilangkan struktur belajar (Reeve & Cheon, 2021; Ryan & Deci, 2020).

Tema Kearifan Lokal memberi ruang bagi sekolah untuk menghubungkan pengalaman belajar dengan budaya, lingkungan, dan praktik masyarakat sekitar. Place-based education menekankan bahwa pembelajaran menjadi lebih bermakna ketika pengetahuan dipertautkan dengan tempat, komunitas, pengalaman, dan persoalan lokal (Yemini et al., 2025). Pembuatan ecoprint relevan dengan orientasi tersebut karena memanfaatkan bagian tumbuhan sebagai sumber bentuk dan warna, menghasilkan artefak visual, serta membuka peluang integrasi seni, sains, budaya, dan pendidikan lingkungan. Eco-art education menjadi lebih bernilai ketika proses kreatif disertai refleksi mengenai sumber bahan, tanggung jawab ekologis, dan hubungan manusia dengan lingkungan (Inwood, 2010). Tinjauan Kuo et al. (2019) menunjukkan bahwa pengalaman belajar yang melibatkan alam dapat mendukung perhatian, keterlibatan, perkembangan personal, kerja sama, dan kepedulian terhadap lingkungan, meskipun kekuatan bukti berbeda menurut jenis hasil dan desain penelitian.

Penelitian di Indonesia telah memperlihatkan potensi P5 dalam mengembangkan karakter dan kompetensi siswa. Afriatmei et al. (2023) menegaskan pentingnya kesesuaian tema Kearifan Lokal dengan konteks sekolah; Khairunnisa et al. (2024) mengaitkan P5 dengan berpikir kritis; sedangkan Purwanti dan Indriani (2024) menunjukkan kontribusinya terhadap kreativitas siswa sekolah dasar. Rasworo dan Ramadan (2024) serta Mulyani et al. (2023) juga menunjukkan bahwa P5 dapat mendukung pembentukan karakter apabila direncanakan dan difasilitasi secara sistematis. Pengembangan dan validasi kuesioner Tema Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila oleh Rachman et al. (2024) memperkuat pentingnya pemilihan tema yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Dalam konteks Lombok Timur, Damarullah et al. (2021) menempatkan pendidikan karakter sebagai bagian dari proses pembelajaran dan lingkungan sosial siswa.

Kajian ecoprint dalam P5 juga mulai berkembang. Sari dan Muthmainnah (2023) mendeskripsikan kegiatan membuat ecoprint untuk mengenalkan bahan alam pada anak usia dini, sedangkan Rahayun dan Pamungkas (2022) menunjukkan bahwa ecoprint dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang menghubungkan bahan alami dengan pengalaman belajar siswa sekolah dasar. Temuan tersebut memperlihatkan relevansi

ecoprint sebagai aktivitas kontekstual, tetapi kajian yang ada masih lebih banyak berfokus pada pelaksanaan kegiatan, pengenalan bahan alam, atau kualitas produk secara terpisah. Hubungan antara proses kolaboratif, artefak yang dihasilkan, asesmen autentik, dan perubahan karakter yang teramati masih memerlukan penjelasan yang lebih terintegrasi.

Terdapat tiga kesenjangan penelitian. Pertama, kajian P5 sering mendeskripsikan tahap pelaksanaan secara umum tanpa menghubungkan perencanaan, proses, asesmen, dan hasil yang teramati dalam satu siklus kasus yang utuh. Kedua, produk ecoprint cenderung diposisikan sebagai hasil keterampilan, padahal artefak tersebut dapat digunakan bersama bukti proses untuk membaca kolaborasi, kreativitas, kemandirian, dan apresiasi budaya. Ketiga, penilaian proyek masih sering bergantung pada observasi informal, sementara asesmen autentik memerlukan keselarasan antara tugas, konteks, kriteria, produk, proses reflektif, dan umpan balik (Ashford-Rowe et al., 2014; Gulikers et al., 2004).

Penelitian ini bertujuan menganalisis: (1) perencanaan P5 tema Kearifan Lokal berbasis ecoprint; (2) pelaksanaan proyek dan peran guru sebagai fasilitator; (3) asesmen proses, produk, dan refleksi; serta (4) hasil karakter dan apresiasi budaya-lingkungan yang teramati. Kebaruan penelitian terletak pada pengembangan model proses–

produk–karakter yang mengintegrasikan tiga lapis bukti dalam satu studi kasus. Kontribusi teoretisnya adalah memperjelas hubungan antara pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis tempat, agency siswa, dan asesmen autentik; sedangkan kontribusi praktisnya adalah memberikan dasar perbaikan modul, rubrik, fasilitasi, dan dokumentasi refleksi.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus instrumental. Kasus yang ditelaah adalah pelaksanaan satu siklus P5 tema Kearifan Lokal berbasis ecoprint di kelas VI B SD Negeri 1 Rumbuk, Kecamatan Sakra, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Desain studi kasus digunakan karena fenomena yang diteliti terikat oleh konteks tempat, peserta, waktu, dan aktivitas tertentu, serta memerlukan penggunaan berbagai sumber bukti (Creswell & Poth, 2018; Yin, 2018).

Informan dipilih secara purposif berdasarkan keterlibatan langsung dan pengetahuan mereka terhadap program. Kepala sekolah memberikan informasi mengenai kebijakan dan dukungan kelembagaan; guru kelas memberikan informasi mengenai desain, fasilitasi, dan asesmen; sedangkan siswa memberikan informasi mengenai pengalaman, pembagian peran, kesulitan, dan makna kegiatan. Kecukupan data

ditentukan melalui keterulangan pola informasi, konsistensi antarsumber, dan tidak munculnya kategori substantif baru.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni tahun 2026 dengan melibatkan 1 kepala sekolah, 1 guru, dan 1 siswa berusia 12 tahun, di mana pengumpulan data dilakukan melalui observasi sebanyak 2 kali pertemuan dengan durasi 45 menit setiap pertemuannya, dan pengumpulan data dihentikan setelah mencapai titik jenuh (*data saturation*), yaitu ketika informasi yang diperoleh mulai menunjukkan pola yang berulang dan tidak lagi ditemukan temuan baru yang signifikan.

Fokus penelitian disusun berdasarkan siklus pengelolaan proyek dan sumber bukti yang tersedia. Istilah “dampak” tidak digunakan karena desain studi kasus tanpa pengukuran awal–akhir tidak mendukung inferensi kausal. Fokus penelitian ditata sebagai perencanaan, pelaksanaan, asesmen, dan hasil yang teramati.

Tabel 1. Fokus penelitian, indikator, dan sumber bukti

Fokus	Indikator Utama	Sumber Bukti
Perencanaan	Pemilihan tema; tujuan; modul; jadwal; pembagian peran; kesiapan alat dan bahan	Wawancara kepala sekolah dan guru; modul; jadwal; dokumen persiapan

Fokus	Indikator Utama	Sumber Bukti
Pelaksanaan	Pengenalan; kontekstualisasi; aksi; kolaborasi; fasilitasi guru; refleksi	Observasi; wawancara guru dan siswa; foto dan catatan kegiatan
Asesmen	Partisipasi; kolaborasi; tanggung jawab; kreativitas; presentasi; kualitas produk; refleksi	Catatan observasi; rubrik; dokumen penilaian; produk ecoprint
Hasil teramati	Keaktifan; gotong royong; kreativitas; kemandirian; kepercayaan diri; apresiasi budaya-lingkungan	Observasi; wawancara; dokumentasi; refleksi siswa

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan studi dokumentasi. Observasi diarahkan pada interaksi kelompok, pembagian peran, penggunaan bahan, pengambilan keputusan, ketekunan, penyelesaian produk, presentasi, dan refleksi. Wawancara menggali alasan pemilihan tema, pengalaman pelaksanaan, hasil yang dirasakan, dan hambatan program. Dokumentasi mencakup modul proyek, jadwal, foto, produk ecoprint, catatan asesmen, serta bukti pendukung lainnya.

Analisis dilakukan secara interaktif melalui kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan (Miles et al., 2020). Data diberi kode sesuai fokus penelitian, kemudian dibandingkan antar-informan dan antar-teknik untuk

membentuk kategori. Kredibilitas diperkuat melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, pengecekan konsistensi dokumen dengan pengamatan, pencarian bukti yang tidak selaras, dan penyajian keterbatasan secara eksplisit. Prinsip kualitas penelitian kualitatif mengacu pada kredibilitas, resonansi, kontribusi, etika, dan koherensi bermakna (Tracy, 2010).

1. Bulan dan Tahun Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Juni 2026 di SD Negeri 1 Rumbuk, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat.

2. Jumlah Partisipan

Partisipan penelitian berjumlah 34 orang, yang terdiri atas 1 kepala sekolah (kode KS-01), 1 guru kelas VI (kode GK-01), dan 32 siswa kelas VI yang terlibat secara langsung dalam pelaksanaan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) berbasis ecoprint.

3. Usia dan Karakteristik Partisipan

Subjek penelitian merupakan 32 siswa kelas VI dengan rentang usia sekitar 12 tahun. Seluruh peserta didik mengikuti kegiatan pembelajaran berbasis proyek (project-based learning) dan dibagi ke dalam 8 kelompok, masing-masing terdiri atas 4 siswa. Selama pelaksanaan proyek, siswa berpartisipasi aktif dalam merencanakan kegiatan, melakukan pembagian tugas, bekerja sama menyelesaikan pembuatan ecoprint, mempresentasikan hasil karya, serta

melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah diikuti.

4. Durasi dan Frekuensi Observasi

Observasi dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan, dengan durasi 45 menit pada setiap pertemuan. Kegiatan observasi difokuskan pada keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, interaksi antarpeserta didik dalam kelompok, peran guru sebagai fasilitator, proses pembuatan ecoprint, serta dinamika kolaborasi yang muncul selama pelaksanaan proyek.

5. Jumlah Informan Wawancara

Wawancara semi-terstruktur dilakukan terhadap 7 informan yang dipilih secara purposif berdasarkan keterlibatan langsung dalam penelitian, meliputi:

1 kepala sekolah (KS-01),
diwawancarai pada 15 Juni 2026;

1 guru kelas VI (GK-01);

5 orang siswa (kode S-01 sampai S-05), yang diwawancarai pada 16 Juni 2026 untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman belajar, pembagian peran, kendala yang dihadapi, serta makna yang mereka rasakan selama mengikuti kegiatan ecoprint.

6. Penentuan Kecukupan Data

Kecukupan data ditentukan dengan menerapkan prinsip data saturation (titik jenuh data). Pengumpulan data dihentikan ketika informasi yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi

menunjukkan pola yang berulang, terdapat konsistensi antarsumber data, serta tidak ditemukan lagi kategori ataupun temuan baru yang relevan dengan fokus penelitian. Pendekatan ini digunakan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh telah memadai dalam menggambarkan fenomena yang diteliti secara komprehensif.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Perencanaan Projek yang Kontekstual dan Terstruktur

Perencanaan dimulai dengan pemilihan tema Kearifan Lokal berdasarkan potensi lingkungan dan tujuan sekolah untuk menghubungkan proyek dengan budaya serta kepedulian ekologis. Ecoprint dipilih karena memanfaatkan bahan alami yang tersedia di sekitar sekolah dan menghasilkan karya yang dapat diamati. Pemilihan tema berfungsi sebagai dasar penetapan tujuan, bahan, urutan kegiatan, dan bentuk produk.

Guru bersama tim fasilitator memodifikasi modul proyek yang memuat tujuan, langkah kegiatan, kebutuhan alat dan bahan, organisasi kelompok, jadwal, serta rencana penilaian. Pembagian peran guru dilakukan untuk menjaga kelancaran pendampingan. Namun, tujuan karakter belum seluruhnya diterjemahkan menjadi deskriptor perilaku yang spesifik. Ketersediaan bahan dan risiko keterbatasan waktu juga belum dipetakan secara rinci, sehingga aspek tersebut

memengaruhi pelaksanaan dan konsistensi asesmen.

FORMAT WAWACARA DAN ALASAN PEMILIHAN TEMA KEARIFAN LOKAL DAN ECOPRINT

Kode Anonim: KS-01 (Kepala Sekolah)

Tanggal Wawancara: 15 Juni 2026

Tempat Wawancara: SD Negeri 1 Rumbuk

Pewawancara: Kelompok 1

Tabel 2. Kutipan Verbatim

N o	Pertanyaan	Jawaban Informan (Verbatim)
1	Apa yang melatarbelakangi pemilihan tema Kearifan Lokal dalam kegiatan ini?	Kami ingin anak-anak tidak hanya pintar secara akademik, tapi juga mengenal dan bangga dengan budaya daerahnya sendiri, karena kalau bukan mereka yang melestarikannya, siapa lagi?"
2	Mengapa ecoprint dipilih sebagai salah satu kegiatan dalam tema tersebut?	"Ecoprint itu sederhana, bahannya dari daun dan tumbuhan

		sekitar sekolah, jadi murah dan ramah lingkungan, sekaligus mengajarkan anak-anak untuk mencintai alam."
3	Apa tujuan yang ingin dicapai melalui tema Kearifan Lokal dan ecoprint ini?	"Tujuannya supaya siswa punya keterampilan sekaligus karakter yang peduli terhadap lingkungan dan budaya, bukan cuma teori di kelas."
4	Apa manfaat yang diharapkan bagi siswa dari kegiatan ini?	"Yang sering saya lihat, anak-anak jadi lebih semangat belajar kalau langsung praktik, dibanding cuma duduk dengar penjelasan. Mereka juga jadi lebih sabar dan teliti waktu proses ecoprint."
5	Apakah ada pertimbangan khusus terkait lingkungan atau budaya	"Banyak anak sekarang kurang kenal motif

	lokal dalam pemilihan tema ini?	atau tumbuhan khas daerah sendiri, jadi lewat kegiatan ini mereka belajar sambil bermain, dan itu lebih nempel di ingatan mereka."
--	---------------------------------	--

2. Pelaksanaan: Orientasi, Kontekstualisasi–Aksi, dan Refleksi

Pelaksanaan berlangsung dalam tiga fase. Pada fase orientasi, guru menjelaskan tujuan, manfaat, tahapan, bahan, dan kriteria hasil. Siswa diberi kesempatan untuk menyampaikan gagasan dan pertanyaan. Pada fase kontekstualisasi–aksi, siswa mengenali bahan alami, memilih daun atau bagian tumbuhan, menyusun komposisi, dan membuat ecoprint dalam kelompok. Pada fase refleksi, guru dan siswa meninjau proses, pembagian peran, kesulitan, dan kualitas produk.

Observasi menunjukkan bahwa kerja kelompok menciptakan kesempatan bagi siswa untuk berbagi alat dan bahan, mendiskusikan desain, menentukan pembagian tugas, dan membantu anggota kelompok. Guru memberi contoh awal, mengajukan pertanyaan pemandu, membantu kelompok yang mengalami hambatan, dan secara

bertahap mengurangi bantuan ketika siswa mulai mandiri. Pola tersebut menunjukkan keseimbangan antara struktur dan agency siswa.

Hambatan utama meliputi keterbatasan waktu, ketidakmerataan bahan penunjang, serta kesulitan sebagian siswa dalam mengelola perbedaan pendapat dan pembagian kerja. Hambatan tidak menghentikan proyek, tetapi menunjukkan perlunya penguatan perencanaan waktu, inventaris bahan, aturan kolaborasi, dan strategi pendampingan bagi siswa yang membutuhkan dukungan tambahan.

Pembagian peran dalam kelompok pada umumnya tidak ditentukan sepihak oleh guru, melainkan terbentuk melalui kesepakatan bersama berdasarkan minat dan kenyamanan masing-masing anggota kelompok. Pola ini tampak konsisten pada beberapa kelompok yang diwawancarai.

"[Kami bagi tugas berdasarkan siapa yang lebih suka bagian mana. Saya lebih suka menyusun daun di kain karena saya sabar kalau kerja detail, teman saya yang lebih suka menyiapkan alat dan bahan.]" (Siswa 1, wawancara, tanggal 16 Juni 2026)

"[Awalnya rebutan mau bagian yang sama, tapi akhirnya kami tukar-tukar juga supaya semua orang coba semua peran, biar adil.]" (Siswa 4, wawancara, tanggal 16 Juni 2026)

Kedua pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pembagian peran bersifat dinamis dan

dinegosiasikan secara kolektif, bukan hasil instruksi tunggal dari guru. Pernyataan Siswa 1 mengindikasikan pembagian peran berdasarkan preferensi individu, sedangkan pernyataan Siswa 4 memperlihatkan adanya rotasi peran sebagai bentuk pemerataan pengalaman antaranggota. Temuan ini memperkuat pemahaman bahwa proses kolaborasi dalam kegiatan ecoprint tidak sekadar pembagian tugas administratif, tetapi juga sarana negosiasi sosial di antara siswa.

Kesulitan yang paling banyak diungkapkan siswa berkaitan dengan aspek teknis, khususnya pada tahap yang membutuhkan ketelitian dan kesabaran tinggi.

"[Susahnya itu waktu nempelin daun supaya nggak geser pas dikukus. Kalau geser sedikit saja, hasilnya jadi buram, harus diulang dari awal.]" (Siswa 2, wawancara, tanggal 16 Juni 2026)

Pernyataan tersebut mengonfirmasi bahwa kesulitan utama terletak pada tahap penataan dan fiksasi bahan sebelum proses pengukusan, bukan pada pemahaman konsep ecoprint secara umum. Hal ini menunjukkan bahwa tantangan yang dihadapi siswa lebih bersifat psikomotorik-teknis, yakni ketelitian dan kestabilan tangan, dibandingkan tantangan kognitif dalam memahami materi.

Proses belajar yang dialami siswa berlangsung melalui pengalaman langsung (trial and error) yang

difasilitasi oleh interaksi dengan teman sekelompok.

"[Pertama coba, hasilnya jelek, terus teman saya kasih tahu caranya biar daunnya nggak gampang lepas. Jadi belajarnya sambil coba-coba, bukan cuma dengar penjelasan guru saja.]" (Siswa 3, wawancara, tanggal 16 Juni 2026)

Kutipan tersebut menunjukkan bahwa proses belajar tidak berlangsung secara satu arah dari guru ke siswa, melainkan dikonstruksi secara sosial melalui umpan balik antarsiswa dan pengulangan percobaan. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*), di mana pengetahuan teknis diperoleh melalui refleksi atas kegagalan yang dialami secara langsung.

Bagi sebagian siswa, kegiatan *ecoprint* dimaknai lebih dari sekadar tugas keterampilan, melainkan juga sebagai sarana membangun kesadaran terhadap lingkungan sekitar.

"[Saya jadi lebih memperhatikan daun-daun di sekitar rumah, jadi tahu daun mana yang bagus untuk dicetak. Sebelumnya saya nggak pernah merhatiin hal seperti itu.]" (Siswa 5, wawancara, tanggal 16 Juni 2026)

Pernyataan tersebut mengindikasikan adanya proses internalisasi nilai ekologis dalam diri siswa, yakni peningkatan kepekaan terhadap keragaman flora di lingkungan sekitar yang sebelumnya tidak diperhatikan. Makna *ecoprint*

dengan demikian tidak terbatas pada capaian estetika karya, tetapi turut membentuk kesadaran lingkungan sebagai dampak ikutan (*side effect*) dari proses pembelajaran keterampilan.

3. Asesmen Proses, Produk, dan Refleksi

Asesmen menggabungkan pengamatan proses dan penilaian produk. Pada proses, guru mengamati partisipasi, kerja sama, tanggung jawab, kreativitas, dan kemampuan mempresentasikan hasil. Pada produk, guru menilai karya *ecoprint*. Dokumen sekolah mencatat skor rata-rata produk sebesar 3,58 dan mengategorikannya sebagai baik. Catatan perkembangan juga menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada pada kategori berkembang sesuai harapan dan sangat berkembang pada sejumlah dimensi yang diamati.

Penggunaan proses dan produk sebagai dua sumber bukti merupakan kekuatan karena hasil belajar tidak direduksi menjadi kualitas visual karya. Namun, rubrik belum memuat deskriptor yang rinci untuk setiap tingkat kinerja, dan hubungan antara skor produk dengan indikator karakter belum dinyatakan secara eksplisit. Skor 3,58 karena itu ditafsirkan sebagai bukti kualitas produk menurut instrumen sekolah, bukan sebagai bukti tunggal perubahan karakter.

Tabel 3. Evaluasi kualitas bukti asesmen

Komponen	Bukti yang Tersedia	Interpretasi dan Kebutuhan Perbaikan
Proses	Observasi partisipasi, kolaborasi, tanggung jawab, kreativitas, dan presentasi	Relevan untuk membaca perilaku, tetapi memerlukan deskriptor dan pencatatan yang konsisten
Produk	Skor rata-rata ecoprint 3,58; kategori baik	Menunjukkan kualitas produk menurut instrumen sekolah, bukan bukti kausal perubahan karakter
Dimensi karakter	Mayoritas siswa tercatat berkembang sesuai harapan/sangat berkembang	Perlu jumlah siswa, distribusi kategori, indikator, dan dasar klasifikasi

Komponen	Bukti yang Tersedia	Interpretasi dan Kebutuhan Perbaikan
Refleksi	Diskusi guru-siswa setelah kegiatan	Perlu lembar refleksi atau catatan sistematis untuk menjadi bukti pembelajaran

Penilaian karya ecoprint dilakukan terhadap seluruh siswa peserta kegiatan, yaitu sebanyak N = 32 siswa kelas VI di SD Negeri 1 Rumbuk, yang terbagi ke dalam 8 kelompok kerja (masing-masing terdiri atas 4 siswa). Seluruh siswa yang hadir pada sesi penilaian menghasilkan satu artefak individual, sehingga jumlah artefak yang dinilai juga sebanyak 32 karya.

Penilaian menggunakan skala ordinal 1–4 pada setiap komponen rubrik, dengan skor total merupakan penjumlahan seluruh komponen (skor maksimum = 16). Skor total kemudian dikonversi ke dalam kategori menggunakan interval berikut:

Tabel 4. Skala dan Interval Skor

Interval Skor	Kategori	Deskripsi Singkat
14 - 16	Sangat Baik	Seluruh komponen tercapai optimal, hasil rapi dan orisional
11 - 13	Baik	Sebagian besar

		komponen tercapai, ada kekurangan minor
8 - 10	Cukup	Komponen dasar tercapai, hasil masih perlu perbaikan
4 - 7	Kurang	Sebagian besar komponen belum tercapai

Rubrik terdiri atas empat komponen dengan bobot skor 1-4 pada masing masing komponen sebagai berikut:

Tabel 5. Komponen dan Rubrik Penelitian

Komponen	Indikator	Skor Maks.	Bobot
Teknik pencetakan	Kejelasan bentuk dan ketajaman motif daun pada kain	4	25 %
Komposisi warna	Keserasian dan sebaran warna hasil pewarnaan	4	25 %

	naam alami		
Kerapian hasil akhir	Kebersihan kain, tidak ada noda/luntur berlebihan	4	25 %
Orisinalitas/kreativitas	Variasi penataan daun dan komposisi yang tidak seragam antar kelompok	4	25 %

Tabel 6. Distribusi Siswa pada Setiap Kategori

Distribusi hasil penilaian terhadap 32 artefak berdasarkan kategori pada rubrik disajikan pada table berikut:

kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Interval Skor
Sangat Baik	9	28,1	14 - 16
Baik	15	46,9	11 - 13
Cukup	6	18,7	8 - 10
Kurang	2	6,3	4 - 7
Total	32	100	-

Data pada tabel menunjukkan bahwa mayoritas siswa (75,0%) memperoleh kategori Baik hingga Sangat Baik, sedangkan hanya dua siswa (6,3%) berada pada kategori Kurang. Sebaran ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa mampu mencapai standar minimal keempat komponen rubrik.

Sebagai ilustrasi capaian pada masing-masing kategori, berikut disajikan contoh artefak karya siswa yang mewakili kategori Sangat Baik dan kategori Kurang.



Gambar 1. Contoh karya kategori Sangat Baik (skor 15), motif daun tercetak jelas, komposisi warna merata, hasil rapi (Siswa 12).



Gambar 2. Contoh karya kategori Kurang (skor 6), sebagian motif daun bergeser dan pewarnaan tidak merata (Siswa 27).

Untuk memastikan objektivitas dan konsistensi penilaian, setiap artefak dinilai secara independen oleh dua penilai (guru seni budaya dan peneliti) menggunakan rubrik yang sama. Konsistensi antar-penilai (inter-rater reliability) dihitung menggunakan Cohen's Kappa untuk kategori hasil penilaian, sebagaimana disajikan pada tabel berikut.

Tabel 7. Bukti Konsistensi penilaian

Ukuran konsistensi	Nilai	Interpretasi
Persentase kesepakatan (agreement)	90,6 %	Tinggi
Cohen's Kappa (k)	0,84 %	Kesepakatan hampir sempurna

Nilai Cohen's Kappa sebesar 0,84 menunjukkan tingkat kesepakatan antar-penilai yang tinggi (dalam rentang almost perfect agreement menurut kriteria Landis & Koch, 1977), sehingga hasil penilaian dalam penelitian ini dapat dinyatakan konsisten dan tidak bergantung pada subjektivitas satu penilai saja. Selisih penilaian antara kedua penilai hanya terjadi pada 3 dari 32 artefak, dan perbedaan tersebut diselesaikan melalui diskusi hingga tercapai skor konsensus.

4. Hasil yang Teramati dan Batas Penafsirannya

Data menunjukkan peningkatan partisipasi siswa dalam menyampaikan gagasan, mempresentasikan hasil, dan mengambil peran dalam kelompok. Gotong royong terlihat ketika siswa berbagi bahan, membantu proses pencetakan, dan menyelesaikan masalah bersama. Kreativitas tampak pada pemilihan motif dan komposisi, sedangkan kemandirian terlihat pada kemampuan menyiapkan bahan, mengikuti langkah kerja, dan menyelesaikan tanggung jawab dengan bantuan guru yang semakin berkurang.

Proyek juga meningkatkan perhatian siswa terhadap bahan alami dan budaya lokal. Lingkungan tidak hanya diposisikan sebagai sumber bahan, tetapi juga sebagai sumber belajar dan inspirasi karya. Meskipun demikian, penelitian hanya mengikuti satu siklus proyek sehingga belum dapat menentukan apakah perubahan perilaku bertahan dalam jangka panjang. Perbedaan kemampuan siswa, pengalaman kerja kelompok, waktu, dan ketersediaan bahan turut memengaruhi kualitas partisipasi.

Tabel 8. Ringkasan temuan, bukti, dan batas interpretasi

Fokus	Temuan Utama	Bukti	Batas Interpretasi
Perencanaan	Tema kontekstual; modul, jadwal, dan peran fasilitator tersedia	Wawancara dan dokumen	Indikator karakter dan pemetaan risiko belum rinci
Pelaksanaan	Orientasi, kontekstualisasi-aksi, dan refleksi; guru sebagai fasilitator	Observasi, wawancara, dokumentasi	Durasi dan kutipan verbalisme perlu dilengkapi

Fokus	Temuan Utama	Bukti	Batas Interpretasi
Asesmen	Menggabungkan proses dan produk; skor produk rata-rata 3,58	Catatan guru dan produk	Rubrik, distribusi skor, dan konsistensi penilaian belum memadai
Hasil teramati	Partisipasi, kolaborasi, kreativitas, kemandirian, percaya diri, dan apresiasi lokal	Triangulasi observasi, wawancara, dan dokumentasi	Tidak menunjukkan perubahan kausal atau keberlanjutan jangka panjang

4. PEMBAHASAN

Kekuatan utama proyek terletak pada keselarasan antara konteks lokal, aktivitas kolaboratif, artefak konkret, dan refleksi. Tema Kearifan Lokal diterjemahkan menjadi pengalaman menggunakan bahan alami untuk menghasilkan ecoprint. Temuan ini mendukung place-based education yang menghubungkan pembelajaran dengan tempat, komunitas, budaya, dan lingkungan (Yemini et al., 2025). Tinjauan Kuo et al. (2019) juga menunjukkan bahwa pengalaman dengan alam dapat menyediakan konteks belajar yang lebih mendukung perhatian, keterlibatan, kerja sama,

perkembangan personal, dan kepedulian ekologis. Hasil tersebut konsisten dengan kajian pendidikan berbasis budaya lokal yang menempatkan konteks sosial-budaya sebagai sumber pembentukan karakter dan makna belajar.

Perencanaan yang memuat modul, jadwal, dan pembagian peran memberi struktur dasar bagi proyek, tetapi kualitas perencanaan ditentukan oleh constructive alignment antara tujuan karakter, aktivitas, bukti kinerja, rubrik, dan umpan balik. Kokotsaki et al. (2016) menempatkan kejelasan tujuan, scaffolding, kolaborasi, dan asesmen sebagai kondisi penting project-based learning. Meta-analisis Chen dan Yang (2019) memperkuat bahwa manfaat pembelajaran berbasis proyek tidak hanya bergantung pada penggunaan label proyek, tetapi pada karakteristik desain dan implementasinya. Temuan Fahrurrozi et al. (2021) juga menunjukkan bahwa ketidaksesuaian indikator, tujuan, materi, aktivitas, dan asesmen dapat melemahkan strategi pembelajaran. Karena itu, modul ecoprint perlu mencantumkan indikator perilaku yang dapat diamati, bukan hanya tujuan umum seperti kreatif atau gotong royong.

Pemberian ruang kepada siswa untuk memilih bahan, menyusun motif, membagi peran, dan memecahkan masalah menunjukkan munculnya student agency. Agency tidak berarti siswa bekerja tanpa arahan, tetapi memperoleh

kesempatan untuk membuat keputusan dalam struktur yang dapat dipahami (Vaughn, 2020). Pola fasilitasi guru—memberi contoh, bertanya, mendampingi, dan mengurangi bantuan—selaras dengan autonomy-supportive teaching yang mendukung pilihan, kompetensi, dan keterhubungan siswa (Reeve & Cheon, 2021; Ryan & Deci, 2020). Hasil mengenai partisipasi, kerja sama, kreativitas, dan kemandirian juga sejalan dengan penelitian P5 di sekolah dasar (Khairunnisa et al., 2024; Purwanti & Indriani, 2024; Rasworo & Ramadan, 2024).

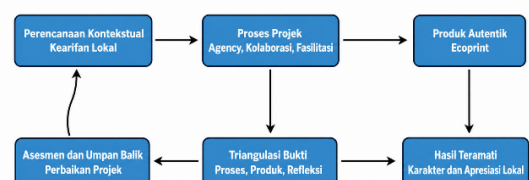
Ecoprint berfungsi sebagai artefak yang mempertemukan seni, lingkungan, budaya, dan proses sosial. Penelitian Sari dan Muthmainnah (2023) serta Rahayun dan Pamungkas (2022) memperlihatkan bahwa ecoprint relevan untuk pembelajaran berbasis bahan alam. Penelitian ini memperluas temuan tersebut dengan menempatkan produk sebagai bagian dari sistem bukti. Artefak dapat menunjukkan pilihan bentuk, komposisi, ketelitian, dan penyelesaian tugas, tetapi tidak secara otomatis merepresentasikan kolaborasi atau perubahan karakter. Nilai pedagogis ecoprint meningkat ketika proses kreatif dihubungkan dengan tanggung jawab ekologis dan refleksi (Inwood, 2010), serta ketika pengalaman dengan alam diposisikan sebagai sumber keterlibatan dan perkembangan siswa (Kuo et al., 2019).

Asesmen merupakan bagian yang paling membutuhkan penguatan. Penggabungan proses dan produk sejalan dengan asesmen autentik yang menilai tugas, konteks, standar, produk, dan kriteria yang mendekati praktik bermakna (Gulikers et al., 2004). Namun, skor produk 3,58 tidak dapat berdiri sendiri sebagai bukti perubahan karakter. Ashford-Rowe et al. (2014) menekankan perlunya kriteria yang jelas, tantangan kognitif, konteks realistis, refleksi, dan umpan balik. Meskipun dilakukan dalam konteks pendidikan tinggi, tinjauan sistematis Sokhanvar et al. (2021) menunjukkan bahwa asesmen autentik dapat mendukung keterlibatan, kolaborasi, berpikir kritis, pemecahan masalah, kesadaran diri, dan kepercayaan diri; prinsip tersebut relevan secara konseptual, tetapi perlu diterapkan secara hati-hati sesuai perkembangan siswa sekolah dasar. Rubrik ecoprint perlu memisahkan sekurang-kurangnya empat ranah: proses kolaboratif, regulasi diri dan tanggung jawab, kreativitas desain, serta kualitas teknis.

Secara konseptual, penelitian menghasilkan model proses–produk–karakter. Proses mencakup partisipasi, interaksi, pengambilan keputusan, fasilitasi, dan refleksi; produk merujuk pada artefak ecoprint; sedangkan karakter merujuk pada perilaku yang teramati. Ketiga lapis bukti harus ditafsirkan secara triangulatif. Produk yang baik tidak selalu dihasilkan melalui kolaborasi yang baik, dan partisipasi dalam satu

proyek belum membuktikan perubahan karakter yang bertahan. Model ini merupakan kontribusi utama penelitian karena membatasi klaim sekaligus memberi arah bagi asesmen yang lebih utuh.

Temuan tetap relevan dalam konteks penyempurnaan kebijakan kurikulum tahun 2025. Perubahan dari P5 menuju kegiatan kokurikuler yang lebih fleksibel tidak mengurangi nilai pembelajaran berbasis proyek. Sebaliknya, kasus ini menunjukkan karakteristik yang perlu dipertahankan: konteks lokal yang kuat, tujuan yang jelas, peran aktif siswa, fasilitasi guru, produk autentik, asesmen majemuk, dan refleksi. Karakteristik tersebut dapat menjadi dasar pengembangan kokurikuler yang bermakna dalam kerangka Profil Lulusan.



Gambar 3. Model proses produk karakter dalam P5 berbasis ecoprint

5. IMPLIKASI PRAKTIS

Sekolah perlu menyusun modul berdasarkan kebutuhan siswa dan potensi lokal, kemudian menyelaraskan tujuan, aktivitas, bukti, dan asesmen. Perencanaan perlu mencakup indikator perilaku, risiko

waktu, keamanan bahan, pembagian kelompok, dan alternatif ketika sumber daya tidak tersedia.

Guru perlu menggunakan fasilitasi bertahap. Pada awal proyek, guru menjelaskan tujuan dan kriteria; pada tahap aksi, guru menggunakan pertanyaan pemandu dan umpan balik; pada tahap akhir, siswa menjelaskan keputusan, mengevaluasi produk, dan merefleksikan kontribusinya.

Rubrik analitik perlu memisahkan kolaborasi, tanggung jawab, kemandirian, kreativitas, kepedulian terhadap lingkungan, presentasi, dan kualitas teknis. Penilaian dapat dilengkapi dengan penilaian diri, penilaian antarteman, foto proses, catatan guru, dan portofolio produk.

Orang tua dan komunitas lokal dapat dilibatkan melalui pengenalan tanaman, praktik budaya, keamanan bahan, dan pameran karya. Pelibatan tersebut perlu dirancang sebagai kemitraan belajar, bukan hanya dukungan logistik.

6. KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada satu kelas dan satu sekolah sehingga temuan bersifat kontekstual dan tidak dimaksudkan untuk generalisasi statistik. Penelitian mengikuti satu siklus proyek dan belum menyediakan data longitudinal untuk menilai keberlanjutan perubahan karakter. Instrumen penilaian produk dan dimensi karakter belum sepenuhnya terstandar. Selain itu, naskah sumber belum memuat jumlah informan,

durasi pengumpulan data, distribusi kategori penilaian, dokumentasi member checking, dan kutipan verbatim yang memadai. Penelitian selanjutnya perlu menggunakan desain multi-kasus, pengamatan berulang, rubrik tervalidasi, serta dokumentasi proses yang lebih sistematis.

D. Kesimpulan

P5 tema Kearifan Lokal berbasis ecoprint di SD Negeri 1 Rumbuk dilaksanakan melalui perencanaan kontekstual, pengembangan modul, penjadwalan, pembagian peran fasilitator, orientasi, kontekstualisasi-aksi, dan refleksi. Guru menyediakan struktur sekaligus ruang bagi siswa untuk memilih, bekerja sama, mencipta, dan bertanggung jawab. Asesmen menggabungkan proses dan produk, tetapi rubrik dan dokumentasi perlu diperkuat agar hubungan antara bukti proses, kualitas artefak, dan perkembangan karakter dapat ditafsirkan secara lebih valid.

Hasil yang teramati meliputi partisipasi, gotong royong, kreativitas, kemandirian, kepercayaan diri, serta apresiasi terhadap budaya dan lingkungan lokal. Kontribusi utama penelitian adalah model proses-produk-karakter yang menegaskan bahwa kekuatan proyek tidak terletak pada ecoprint semata, tetapi pada integrasi konteks lokal, agency siswa, fasilitasi guru, asesmen autentik, dan refleksi. Temuan memberikan dasar bagi kegiatan kokurikuler berbasis

proyek yang lebih terukur dan bermakna, dengan tetap memperhatikan keterbatasan studi kasus tunggal.

KONTRIBUSI PENULIS

Kontribusi setiap penulis dalam penelitian ini disusun berdasarkan taksonomi CrediT (Contributor Roles Taxonomy). A. Renaldi Saputra berperan dalam konseptualisasi penelitian (conceptualization), penyusunan metodologi (methodology), analisis formal (formal analysis), serta penyusunan naskah awal (writing–original draft). Abelia berkontribusi pada proses pengumpulan data (investigation), pengelolaan data penelitian (data curation), serta penelaahan dan penyuntingan naskah (writing–review & editing). Endang Khairani bertanggung jawab dalam kegiatan investigasi lapangan (investigation) dan pengelolaan data (data curation). Hairunnisa berkontribusi pada proses investigasi (investigation) serta penyusunan visualisasi data dan dokumentasi penelitian (visualization).

Lalu Satriadi berperan dalam analisis data (formal analysis), penyajian visual hasil penelitian (visualization), serta peninjauan dan penyempurnaan isi naskah (writing-review & editing). Septiana berkontribusi dalam kegiatan investigasi (investigation) sekaligus membantu koordinasi pelaksanaan penelitian (project administration). Muh. Fahrurrozi bertindak sebagai pembimbing ilmiah melalui supervisi (supervision), penyempurnaan metodologi penelitian (methodology), serta penelaahan kritis terhadap naskah (writing-review & editing). Yul

Alfiandi Hadi berperan dalam supervisi (supervision), koordinasi keseluruhan pelaksanaan penelitian (project administration), serta memberikan masukan substantif dalam proses revisi dan penyempurnaan naskah (writing-review & editing).

Seluruh penulis telah memberikan kontribusi intelektual yang memadai dalam setiap tahapan penelitian, menyetujui versi akhir naskah yang dipublikasikan, serta bertanggung jawab atas keakuratan dan integritas isi artikel.

PERNYATAAN ETIK

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan dari Kepala SD Negeri 1 Rumbuk sebagai bentuk izin pelaksanaan kegiatan penelitian di lingkungan sekolah. Sebelum pengumpulan data dilakukan, peneliti juga memperoleh persetujuan dari guru kelas serta persetujuan orang tua/wali peserta didik untuk mengikutsertakan anak dalam kegiatan penelitian. Selain itu, persetujuan (assent) dari peserta didik diberikan secara lisan setelah peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur penelitian, serta menegaskan bahwa keikutsertaan mereka bersifat sukarela dan tidak memengaruhi proses maupun hasil pembelajaran di sekolah.

Untuk menjaga kerahasiaan dan keamanan data, seluruh identitas peserta dianonimkan dengan menggunakan kode, seperti KS-01 untuk kepala sekolah, GK-01 untuk guru kelas, dan S-01, S-02, serta seterusnya untuk peserta didik. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk kepentingan akademik dan disimpan secara aman. Seluruh hasil penelitian disajikan dalam bentuk agregat sehingga identitas pribadi

peserta tidak dapat dikenali oleh pihak lain.

KETERSEDIAAN DATA

Data yang mendukung temuan tersedia dari penulis korespondensi berdasarkan permintaan yang wajar, dengan memperhatikan perlindungan identitas peserta didik dan ketentuan izin sekolah.

PENDANAAN

“Penelitian ini tidak menerima pendanaan khusus dari lembaga publik, komersial, maupun nirlaba.”

KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan yang dapat memengaruhi pelaksanaan maupun pelaporan penelitian.

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN ARTIFISIAL

Perangkat kecerdasan artifisial generatif digunakan secara terbatas untuk membantu penyuntingan bahasa, penataan struktur, dan pemeriksaan konsistensi. Seluruh data, pemilihan sumber, verifikasi sitasi, analisis, interpretasi, dan tanggung jawab akademik tetap berada pada para penulis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada kepala sekolah, guru, peserta didik, orang tua/wali, dan seluruh pihak di SD Negeri 1 Rumbuk yang mendukung pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriatmei, F., Makki, M., & Jiwandono, I. S. (2023). Pelaksanaan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila pada tema kearifan lokal di sekolah dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1286–1292.
<https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5289>
- Ashford-Rowe, K., Herrington, J., & Brown, C. (2014). Establishing the critical elements that determine authentic assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(2), 205–222.
<https://doi.org/10.1080/02602938.2013.819566>
- Chen, C.-H., & Yang, Y.-C. (2019). Revisiting the effects of project-based learning on students' academic achievement: A meta-analysis investigating moderators. *Educational Research Review*, 26, 71–81.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.11.001>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Damarullah, M., Fahrurrozi, M., & Subhani, A. (2021). Penguatan pendidikan karakter dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar di Lombok Timur. *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 12(1), 218–229.
- Fahrurrozi, M., Mohzana, M., & Murcahyanto, H. (2021). Strategi pembelajaran dan kemampuan guru kelas. *JOEAI (Journal of Education and Instruction)*, 4(1), 197–205.

- <https://doi.org/10.31539/joeai.v4i1.2146>
- Gulikers, J. T. M., Bastiaens, T. J., & Kirschner, P. A. (2004). A five-dimensional framework for authentic assessment. *Educational Technology Research and Development*, 52(3), 67–86. <https://doi.org/10.1007/BF02504676>
- Inwood, H. (2010). Shades of green: Growing environmentalism through art education. *Art Education*, 63(6), 33–38. <https://doi.org/10.1080/00043125.2010.11519100>
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia. (2025). Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2025 tentang perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang kurikulum pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/322506/permendikdasmen-no-13>
- Khairunnisa, A. A., Isrokatun, I., & Sunaengsih, C. (2024). Studi implementasi Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila: Meningkatkan berpikir kritis di sekolah dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(1), 242–250. <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i1.7828>
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, 19(3), 267–277. <https://doi.org/10.1177/1365480216659733>
- Kuo, M., Barnes, M., & Jordan, C. (2019). Do experiences with nature promote learning? Converging evidence of a cause-and-effect relationship. *Frontiers in Psychology*, 10, 305. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00305>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Mulyani, S., Nurmeta, I. K., & Maula, L. H. (2023). Analisis implementasi profil pelajar Pancasila di sekolah dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(4), 1638–1645. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i4.5515>
- Purwanti, N., & Indriani, F. (2024). Implementation of the Pancasila Student Profile Strengthening Project in developing creativity of elementary school students. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 7(3), 3105–3118. <https://doi.org/10.31949/jee.v7i3.10429>
- Rachman, A., Putro, H. Y. S., Rusandi, M. A., & Situmorang, D. D. B. (2024). The development and validation of the “Kuesioner Tema Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila” (KT P5): A new tool for strengthening the Pancasila Student Profile in Indonesian pioneer schools. *Heliyon*, 10(16), e35912. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e35912>
- Rahayun, G. R., & Pamungkas, S. J. (2022). Efektivitas pemanfaatan ecoprint sebagai media pembelajaran IPA tema peduli terhadap makhluk hidup di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*,

- 6(5), 8851–8854.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.2405>
- Rasworo, N. F., & Ramadan, Z. H. (2024). Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dalam mengembangkan karakter siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(5), 3638–3648.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i5.8571>
- Reeve, J., & Cheon, S. H. (2021). Autonomy-supportive teaching: Its malleability, benefits, and potential to improve educational practice. *Educational Psychologist*, 56(1), 54–77.
<https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1862657>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sari, D. C., & Muthmainnah, M. (2023). Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila melalui kegiatan membuat ecoprint. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(5), 6005–6016.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.5266>
- Sokhanvar, Z., Salehi, K., & Sokhanvar, F. (2021). Advantages of authentic assessment for improving the learning experience and employability skills of higher education students: A systematic literature review. *Studies in Educational Evaluation*, 70, 101030.
<https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101030>
- Tracy, S. J. (2010). Qualitative quality: Eight “big-tent” criteria for excellent qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 16(10), 837–851.
<https://doi.org/10.1177/1077800410383121>
- Vaughn, M. (2020). What is student agency and why is it needed now more than ever? *Theory Into Practice*, 59(2), 109–118.
<https://doi.org/10.1080/00405841.2019.1702393>
- Yemini, M., Engel, L., & Ben Simon, A. (2025). Place-based education—A systematic review of literature. *Educational Review*, 77(2), 640–660.
<https://doi.org/10.1080/00131911.2023.2177260>
- Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods (6th ed.). SAGE Publications.